ROZPRAWY

C. K.

GALICYJSKIEGO

TOWARZYSTWA

GOSPODARSKIEGO.

TOM V.

LWÓW.
1848.

(Przedaje się w Kancelaryi Komitetu i w Xięgarniach
Jana Milikowskiego).

ROZPRAWY

C. K. GALICYJSKIEGO

TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO.

TOM PIĄTY.



WE LWOWIE.

Sprzedaje się w Kancellaryi Komitetu i w Xięgarniach Jana Milikowskiego.

W DRUKARNI ZAKŁADU NARODOWEGO IM. OSSOLIŃSKICH.

1848.

PRZEGLĄD RZECZY

w tomie piątym zawartych.

PROTOKÓŁ

czynności szóstego walnego zgromadzenia Towarzystwa gospodarskiego, które się odbyło we Lwowie dnia 29 — 31 stycznia i 1 lutego 1848 roku.

Pod przewodnictwem

XIĄŻĘCIA LEONA SAPIEHY

Prezesa tegoż Towarzystwa.

W skutku zaproszenia Xiążęcia Prezesa z dnia 1 stycznia r. b. w nrze 1 Tygodnika rolniczo-przemysłowego i w n. 2 Gazety lwowskiej ogłoszonego, zgromadzili się na wyżej wspomnionym dniu, o godzinie 10 zrana, w sali Wydziału Stanowego następujący członkowie:

1. Badeni Hr. Kazimierz.
2. Baraniecki Łukasz, kanonik.
3. Biesiadecki Władysław.
4. Borowski Teodor.
5. Chwalibog Jan.
6. Darowski Mieczysław.
7. Dulski Edward.
8. Duniewicz Edward.
9. Dzieduszycki Hr. Alexander.
10. Dzieduszycki Hr. Tytus.
11. Ettmayer de Adelsburg Andrzej.
12. Fredro Hr. Henryk.
13. Golejowski Hr. Jan.
14. Gołuchowski Hr. Agenor.
15. Gross Piotr.

16. Herman Ryszard.
17. Jabłonowski Józef.
18. Jabłonowski Xiąże Karol.
19. Jaruntowski Jan.
20. Kamiński Julian Alexander.
21. Klima Antoni, xiądz.
22. Kłodziński Adam.
23. Komorowski Hr. Cypryan.
24. Kozicki Edward.
25. Kozłowski Anastazy.
26. Kraiński Edmund.
27 Kraiński Maurycy.
28. Krasicki Hr. Alexander.
29. Krasicki Hr. Karol.
30. Krasicki Hr. Kazimierz.
31. Krawczykiewicz Szymon.
32. Kronwald de Kronauge Franciszek.
33. Krzeczunowicz Kornel.
34. Krzeczunowicz Waleryan.
35. Kunzek August.
36. Lewicki Józef
37. Lewicki Hr. Kajetan.
38. Lewicki Wincenty.
39. Lubieniecki Julian.
40. Malczewski Julian.
41. Mysłowski Antoni.
42. Nikorowicz Antym.
43. Nikorowicz Ignacy.
44. Obniski Wiktor.
45. Olszewski Tyburcy.
46. Petrowicz Xawery.
47. Pohorecki Felix.
48. Pol Wincenty.
49. Potocki Hr. Adam.
50. Przyłęcki Stanisław.

51. Puchalski Narcyz.
52. Raczyński Stefan.
53. Radziejowski Edward.
54. Rochleder Fryderyk.
55. Romaszkan Mikołaj.
56. Sapieha Xiąże Leon.
57. Siemieński Hr. Konstanty.
58. Singer Floryan.
59. Skrzyński Zaręba Ludwik.
60. Sławikowski Antoni.
61. Smarzewski Zagłoba Seweryn.
62. Smereczański Cyryl.
63. Stadion Hr. Franciszek, Gubernator.
64. Stadnicki Hr. Edward.
65. Starzeński Hr. Leopold.
66. Starzeński Michał.
67. Turowski Józef Kazimierz.
68. Wasilewski Tadeusz.
69. Zagórski Karol.
70. Zawadzki Światopełk Józef.
71. Żebrowski Tadeusz.
72. Żeleński Hr. Wit.
73. Żółtowski Józef.

Xiąże Prezes zagaił posiedzenie, wzywając Kazimierza Hr. Krasickiego do zdania sprawy z czynności komitetu nieustającego w upłynioném półroczu. Hrabia Krasicki odczytał następne sprawozdanie:

Szanowne zgromadzenie!

Dopiéro drugi rok skończył się istnienia Towarzystwa gospodarskiego w naszym wyłącznie rolniczym kraju, a już z zadowolnieniem spostrzedz się daje współczucie dla jego czynności. Bo też i pora po temu, aby się garnąć do jakiegoś środka, aby radą i czynem pomagać sobie zobopólnie, zwłaszcza, że przy tegoczesnym

ogólnym postępie pojedyńczość niknie; tylko stosownie urządzone stowarzyszenia podołają téj olbrzymiej pogoni.

Obywatele nasi przejęci tą prawdą, uznając ważność Towarzystwa naszego, dają nam coraz większe dowody przychylności i zaufania, to przez odwiedzanie naszych zbiorów w książkach, narzędziach gospodarskich, modelach i innych; to znów przez udzielanie wiadomości i doświadczeń, z których inni bezpiecznie korzystać mogą. Tym sposobem wychodzą na jaw skarby umiejętności i cnót obywatelskich, zagrzebane dotychczas w niejednem wiejskiem zaciszu, które skupione razem, rozpromienią tem silniej światło swe dobroczynne dla ożywienia czynności w narodzie.

Komitet nieustający, zaszczycony zaufaniem Towarzystwa, stara się jak najdokładniéj i najstosowniéj postępować ku wskazanemu ustawami celowi, t. j. aby przez rozszerzenie pożytecznych wiadomości przyczynić się do wzniesienia w kraju gospodarstwa i przemysłu.

Dzielnej pomocy w swym zawodzie doznaje komitet od członków zastępców, których stosownie do uchwały II. ostatniego walnego zgromadzenia w liczbie 12tu wybrał, a z których prawie wszyscy odznaczają się prawdziwą gorliwością dla sprawy krajowej. Temi zastępcami są

Panowie: Biesiadecki Władysław.
Darowski Mieczysław.
Dulski Edward.
Duniewicz Edward.
Gros Piotr.
Jaruntowski Jan.
Krzeczunowicz Kornel.
Lewicki Józef.
Nikorowicz Ignacy.
Pol Wincenty.
Skrzyński Władysław i
Skrzyński Ludwik.

Przystąpmy teraz do sprawozdania z czynności Komitetu, a najprzód:

I. Z wydziału rolnictwa.

1. Jużeśmy na przeszłem ogólnem zgromadzeniu donieśli, że sprowadzeni zostali z Czech, za pośrednictwem tamtejszego obywatela a naszego członka korespondującego pana Ludwika Nadhernego, dwaj nauczyciele do uprawy, przyrządzania i wyrabiania roślin włóknistych. Ci w Krasiczynie, obwodzie przemyskim i w Bachórzu, obwodzie sanockim, przez szanownych właścicieli tych dóbr przyjęci zostali. O skutkach tych szkółek będzie miał zaszczyt przedłożyć szanownemu zgromadzeniu referent téj sprawy pan Maurycy Kraiński.

2. Wiadomo powszechnie, że w obwodach wschodnich naszéj prowincyi uprawa tytóniu przynosi ziemianom znaczne korzyści. Byłoby to rzeczą bardzo pożądaną zebrać dokładne wiadomości o uprawie i pożytku tej tak ważnej gałęzi tamtejszego przemysłu. Z tego to powodu udał się Komitet pod datą 13go października r. z. do 11stu znanych w tamtych stronach gospodarzy z prośbą, ażeby raczyli odpisać na pytania w tym względzie ułożone. Wpłynęło dotychczas 5 bardzo gruntownych i dokładnych odpowiedzi; gdy nadejdzie ich więcéj, nie omieszka Komitet zebrać wiadomości tym sposobem udzielonych i ogłosić ich przez rozprawy nasze.

3. Członek nasz czynny pan Max. Oborski, wierny przedsięwzięciu swemu ułatwiania rozszerzenia uprawy buraków, turnipsów, brukwi i t. d. przez obwieszczanie własnych doświadczeń w tym względzie, podał wynikłości zeszłorocznego zbioru, które w IV. tomie Rozpraw umieszczone zostały.

Przy teraźniejszéj niepewności plonu kartofli, ważną jest rzeczą, zwłaszcza w zachodnich obwodach, zaprowadzić uprawę tych roślin okopowych: bo uprawa takich roślin, chociażby tylko ze względu na przysposobienie roli pod zboże, nie da się tak łatwo innym sposobem zastąpić i będzie zajmować zawsze ważne miejsce w gospodarstwie przemiennem, dobrze urządzonem.

Jak dalece uprawa kukurudzy odpowie temu celowi i da się w naszym kraju ogólnie zastosować, to się okaże z doświadczeń w zeszłym roku rozpoczętych w okolicach, gdzie ta roślina dotychczas między włoszczyznami umieszczaną zostawała. O skutkach tych doświadczeń będziemy się starać pożądane zebrać wiadomości.

4. Wysokie Rządy krajowe raczyły wezwać Komitet o zdanie względem rady p. Ambrosiusa, naszego członka czynnego i dyrektora rządowych dóbr w Radowcach na Bukowinie, tyczącej się rozpowszechnienia uprawy roślin pastewnych. Pospieszyliśmy z doniesieniem, że na wezwanie komitetu udzielił nam poprzednio pan Ambrosius opisania gospodarstwa pastewnego, które w tamtejszych dobrach zaprowadził, a które daleko obszerniej rzecz wyłuszcza, niżeli zakomunikowana nam rozprawka, i że to opisanie, którego przekładem zajął się pan Józef Lewicki, członek zastępca w komitecie, będzie w Rozprawach umieszczone.

II. Z wydziału chowu bydła.

5. Korzystając z wyżej dotkniętej sposobności, pozwolił sobie komitet zwrócić uwagę wysokiego gubernium na tę okoliczność, że rozszerzenie uprawy roślin pastewnych tylko przez stosowne rozprzestrzenienie chowu bydła wypłacić się może, a że dotychczas mnogie przeszkody tej najważniejszej gałęzi gospodarstwa krajowego na zawadzie stoją. Między temi zawadami wyliczyliśmy:

a) Trudność ogólnego zaprowadzenia gospodarstwa systematycznego, z przyczyny mnogich służebności ciężących na wszystkich prawie posiadłościach ziemskich, oraz znaczna ilość niedzielnych spólnictw i rozkawałkowanych gospodarstw.

b) Niemożność używania soli dla inwentarzy z przyczyny jéj wysokiéj ceny, o czém nasze Stany po kilkakroć stosowne do tronu przedłożyły wnioski: bo sól stanowi jeden z najdzielniejszych środków pobudzających strawność, a przeto ochrania od wielu chorób, które nasze bydło ustawicznie decymują.

c) Niemożność zupełnego zapobieżenia tym okropnym zarazom, dopókąd nie będzie wprowadzona nieustająca, ostra kwarantanna od wschodu.

d) Brak zdatnych i należycie rozdzielonych po kraju weterynarzy, nareszcie,

e) Potrzeba zaprowadzenia wystaw bydła, połączonych z możliwemi zachętami do pilnego i skutecznego hodowania.

6. Komisya, która na 3ciém ogólném zgromadzeniu wybraną została, nie zakończyła jeszcze swych działań: ponieważ zadanie

oznaczenia jakich wypada użyć środków do podniesienia chowu bydła, przez zapewnienie z niego stosownych korzyści, jest nader ważne, aby bez najgruntowniejszego zgłębienia rzeczy mogło być rozstrzygnięte. Akta dotyczące się tych działań obchodzą wszystkich członków komisyi, aby każdy z nich mógł się dostatecznie przysposobić do dyskusyi, która wkrótce w tym względzie nastąpi.

7. Uchwałą VItą wspomnionego zgromadzenia, taż sama komisya została upoważnioną do rozstrzygnienia nadeszłych rozpraw konkursowych, względem podniesienia chowu bydła i opisania ras tutejszo-krajowych. Przyznanie nadgrody przez hr. Tytusa Dzieduszyckiego i pana Antoniego Mysłowskiego w kwocie 400 złr. m. k. na ten cel przeznaczonej, dotychczas jeszcze nie nastąpiło, bo się spodziewano więcej niż cztérech zawodników w tak chwalebnym celu.

8. Stosownie do Iszéj uchwały 4go zgromadzenia, podano prośbę do wysokich Rządów krajowych pod datą 1go kwietnia 1847 o zezwolenie do zaprowadzenia u nas wystawy bydła, według załączonego zarazem programu. Ta sprawa oczekuje jeszcze swego załatwienia.

9. Wniosek, który wywołał potrzebę wystawy bydła, przedstawił zarazem możność przeznaczenia medali w nagrodę. Z tego powodu udał się komitet z prośbą do wysokiego gubernium pod datą 20go maja z. r. o pozwolenie bicia medalów podług przedłożonego rysunku. Uzyskawszy to pozwolenie następnego 3. sierpnia, przystąpiliśmy bezzwłocznie do wykonania dzieła, udając się do pana Gwalberta Pawlikowskiego, naszego członka czynnego, przebywającego podówczas w Wiedniu, który z wielką gorliwością zajął się zamówieniem u jednego z najznakomitszych rzeźbiarzy tamtejszych. Ta praca ma być wkrótce ukończona.

10. Względem postępu w chowie koni sądziliśmy, że najstosowniéj będzie się udać do Towarzystwa wyścigów konnych, które dawnéj aniżeli my w tym kraju istnieje. Na wezwanie nasze z dnia 3go lipca r. z., zawierające prośbę o udzielenie nam wiadomości: jaki wpływ działania wymienionego Towarzystwa wywarły na chów koni krajowych? nie odebraliśmy jeszcze odpowiedzi.

IV. Z wydziału leśnictwa.

11. Wspomniało się na ostatniém ogólném zgromadzeniu o wezwaniu komitetu ze strony wysokich Rządów krajowych do przedłożenia zdania o pytaniu: czy coraz częstsze wylewy rzek pochodzą rzeczywiście z ustawicznego uiszczenia lasów, osobliwie w górach naszych? W którymto razie zażądano przedłożenia środków do zapobieżenia dalszym niszczeniom i zadrzewienia napowrót miejsc pochyłych. Tak ważne zadanie, tyczące się zatamowania klęsk, któremi kraj nasz został w ostatnich latach tak okropnie dotknięty, nie mogło być rozwiązane bez dat mnogich i pewnych, o które udaliśmy się do 38miu obywateli; lecz nieodebrawszy jak 10 odpowiedzi, nasz referent w tej sprawie hr. Tytus Dzieduszycki, nie był w stanie ukończyć dotychczas stosownego wypracowania, zwłaszcza, że i słabość oczu stała mu także na zawadzie.

12. Wypracowanie pana Jana Jaruntowskiego, członka zastępcy w komitecie, na podstawie udzielonego nam projektu przez pana Sieverta do zaprowadzenia lepszego i korzystniejszego użytkowania z lasów, stanowi bardzo ciekawy artykuł IVgo tomu Rozpraw, który wkrótce opuści prasę drukarską.

V. Z wydziału technologicznego.

13. O młocarni ręcznej, którą referent widział zeszłego roku na wystawie w Pradze, i o której miał zaszczyt nadmienić na przeszłém zgromadzeniu, to tylko może powiedzieć, że uważano wprowadzenie jéj w ruch siłą ludzką, za nadto męczącem, pomimo, że mało siły do tego potrzeba. Stosownie więc będzie poruszać ją siłą pociągową, co lada bydlęciem uskutecznione być może. Co do dokładności i skutku wymłotu oczekujemy w tym względzie dokładniejszych wiadomości od pana Elsenwangera, tamtejszego obywatela, a naszego członka korespondującego. Zdaje się, że ta machina odpowie trzem najgłówniejszym zadaniom młocarni, to jest:

a) aby jak najdokładniéj wymłacała,

b) aby była jak najtańszą, a przez to łatwą do utrzymania w czynnym stanie, a nakoniec

c) aby ile możności mało siły potrzebowała.

Dowiadujemy się zresztą o młocarniach w kraju istniejących, i nie omieszkamy uwiadomić publiczności gospodarskiej o tych, które będą za najstosowniejsze uznane.

14. Względem zapowiedzianéj nowéj machiny pana Wincentego Gawlikowskiego, o której nadmieniono na ostatniem zgromadzeniu, odebraliśmy zdanie uproszonych do tego dwóch członków Towarzystwa, że powzięta śmiała myśl nie przeszła jeszcze zupełnie w praktyczne zastosowanie.

15. Wiadomość o żniwiarce pana Waguzy umieszczona jest w III. tomie Rozpraw.

Pisaliśmy także do naszego członka korespondującego hr. Andrzeja Zamojskiego, względem żniwiarki wynalazku pana Tymienieckiego w królestwie Polskiem; nie był jednak w stanie udzielić nam o niéj dokładnéj wiadomości. Z drugiéj zaś strony pan Klimkiewicz z fabryki Wełdzieskiéj w Stryjskiém, chwalił tę machinę i doniosł nam, że się ułożył z wynalazcą o wyrabianie takich machin dla naszego kraju.

Niemniéj zasługuje na uwagę żniwiarka wynalazku pana Felixa Piaseckiego, o któréj dowiedziawszy się przez pisma publiczne, udaliśmy się do wynalazcy o bliższą o niéj wiadomość i odebraliśmy obietnicę, że ją na teraźniejszem zgromadzeniu zobaczymy, której też wynalazca dopełnił.

Dowiedzieliśmy się jeszcze o dwóch innych żniwiarkach, nad których wykończeniem we Lwowie pracują.

Zastanawiając się nad tym gwałtownym popytem o machiny do zastąpienia siły i rąk ludzkich, dziwną jest rzeczą, że z drugiéj strony dowiadujemy się, że śmiertelność między gminem, która w naszym kraju tyle ofiar zabiera, pochodzi po największéj części ztąd, że przy istotnym nieurodzaju, ludzie z braku zarobku umierają z głodu. Zdaje się prędzej, że niechcą zarabiać: bo każdy z nas wié dobrze, jakieby trzeba podjąć prace dla ulepszenia i uporządkowania gospodarstwa, aby produkcyę do takiego stopnia doprowadzić, jaka jest w innych rolnictwu oddających się krajach; i wydałby chętnie na potrzebnego robotnika, gdyby go mógł dostać: bo dotychczasowa powinna robota nawet do zwykłych czynności gospodarskich nie

wystarcza; że zaś na naszém Podolu nawet, jest podostakiem rąk do roboty zdatnych, usiłowaliśmy dowieść rachunkiem w III. tomie Rozpraw.

Zdaje się więc, że tego rodzaju machiny nie będą mieć długiego i ogólnego u nas panowania: bo można się przecież spodziewać, że lud wiejski przyjdzie do tego przekonania, że czas i praca są jego prawdziwym majątkiem.

16. Komitet czyniąc zadość uchwale IV. ostatniego zgromadzenia, obwieścił pod datą 6 września zadanie do nagrody względem poprawnego pługa, pod warunkami ułożonemi przez wspaniałomyślnych 3ch naszych członków, którzy przeznaczyli fundusz na tę nagrodę, a z których pan Edward Dulski już złożył swoją część do kasy.

17. Komitet dowiedziawszy się przez pana Sieverta, agenta tutejszego, że pan Jordan z Toporowa, nabywszy w Wiédniu młynek amerykański, ręcznym zwany, sprowadza go do siebie; udał się z prośbą o zezwolenie tego młynka na kilka dni do oglądania i wypróbowania. Uzyskawszy to zezwolenie, polecił komitet członkom naszym pp. Mieczysławowi Darowskiemu i Schumanowi bliższe jego rozpoznanie. Gdy jednak próby przez tych panów przedsięwzięte nie okazały się zupełnie korzystnemi, prosiliśmy pana Jordana, aby zechciał nas uwiadomić, czy młynek ten okazał się u niego pożytecznym; nie otrzymaliśmy jednak jeszcze żadnéj w tym względzie odpowiedzi.

18. Dnia 17. sierpnia r. z. odbyliśmy znowu próbę pługów z siłomierzem w Laszkach, u naszego członka pana Piotra Romaszkana. Tę próbę przedsięwzięto na ścierni pszenicznej, w glebie żyznej, należącej do rzędu jęczmiennych piérwszej klasy, więc dość łatwej do uprawy.

Miejsce było cokolwiek pochyłe, może na 10 gradusów nad poziom.

a) Pług szkocki brał skibę najwęższą, ale też i najgłębszą: bo na 8 cali; kładł ją równo pochyle i potrzebował $3^1/_2$ cetnara siły pod górę, a 3 cetnary nazad.

b) Pług tak zwany Ożarowskiego, który nie jest nic innego jak szkocki, tylko podług potrzeb krajowych uproszczony, potrzebował równej siły jak pierwszy, jednak przy trochę płytszem oraniu. Wypada tu dodać, że takie pługi są już od kilku lat bez wyjątku na miejscu używane, przeto czeladź oczywiście przyznawała mu wyższość nad innemi do próby przywiezionemi.

c) Ruchadło czeskie przy głębokości 7miu cali, potrzebowało siły 4 do 5 cetnarów, ale też za to bardzo skibę kruszyło.

d) Pług hohenhejmski, przy równej głębokości i szerokości skiby, potrzebował $4\frac{1}{2}$ do $5\frac{1}{2}$ cetn., może dla tego, że właśnie w tem miejscu przykrzejszy był pagórek.

e) Pług przez księdza Trzeszczakowskiego, parocha w Rudnem, tutejszego obwodu, Towarzystwu ofiarowany, a przez tamtejszego wieśniaka zrobiony, jest zwykłym pługiem krajowym, tylko lżejszy i staranniej wykonany; przy oraniu na 5 cali potrzebował siły $4\frac{1}{4}$ do 5 cetnarów.

Każdym z tych pługów zorano po 4 skiby tą samą parą koni; tym sposobem prędkość ruchu, będąc ta sama dla każdego pługa, już przez to nie była do rachunku przyjęta.

Przy częstszém powtarzaniu takich prób i my się lepiéj do tego wprawimy, i będziemy w stanie dokładniejszą dać wiadomość o tem najważniejszem narzędziu w gospodarstwie. Przy tej sposobności pozwalamy sobie przypomnieć prośbę naszą, wyrzeczoną na czwartem ogólnem zgromadzeniu, aby szanowni panowie chcieli nam w tym względzie dopomagać przez nadsyłanie pługów, któreby za stosowne uznali. Już szanowny nasz członek pan Tadeusz Żebrowski zrobił nam wielką przysługę: bo sprowadziwszy do kraju pług i końską gracę, których w G r i g n o n we Francyi używają, przywiózł je tutaj, aby mogły być przez panów oglądane.

Wypada tu także zwrócić uwagę szanowego zgromadzenia na rylnik wynalazku pana Ryszarda Hermana, naszego członka czynnego, którego opisanie i rysunek odstąpiliśmy redakcyi Tygodnika rolniczo-przemysłowego, dla prędszego udzielenia o nim wiadomości. To narzędzie odpowiada zupełnie celowi, to jest rozpulchnia spodnią warstwę roli, nie wydobywając jéj na wiérzch, i jest zara-

zem tak proste i tanie, że z tego względu jego rozpowszechnienie u nas żadnej nie może doznać przeszkody. Także opisanie przez pana Sikorskiego pługa i extyrpatora, ze skutkiem używanych w dobrach Siedliszowice, obwodu tarnowskiego, których w naszym zbiorze po jednym egzemplarzu posiadamy, odstąpionem zostało z odpowiedniemi rycinami tejże samej redakcyi, z równych jak wyżej powodów.

VI. Z wydziału ekonomicznego i spraw wewnętrznych.

19. Na pytania zawierające w sobie plan krótki do jednostajnego opisania pojedynczych gospodarstw, lub znaczniejszych części kraju, żadne w upłynionem półroczu nie nadeszło opisanie. Prawda, że do dokładnego ułożenia takiego opisu dużo potrzeba materyałów, przeto nie można się dziwić, że dotychczas ta rzecz tak oporem idzie. Jednakowoż pozwalamy sobie zwrócić uwagę szanownego zgromadzenia na ważność przedmiotu, dążącego do ułożenia dokładnego i szczegółowego opisania kraju naszego, i prosimy o przełamanie przeszkód, które wstrzymują nadsyłanie takich wypracowań, do czego opisy znajdujące się w Rozprawach naszych, mogą posłużyć za przykład, ze wszech miar naśladowania godny.

20. Na czwartem ogólnem zgromadzeniu komitet miał zaszczyt donieść w swojem sprawozdaniu o skutku wezwania do niektórych członków Towarzystwa, względem podania cen robocizny i stosunku uskutecznionej roboty w gospodarstwie. Gdy jednak zgromadzenie oświadczyło wtenczas potrzebę ułożenia stosownych pytań, aby ułatwić odpowiedzi i takowe w pewny system ująć; przeto komitet czyniąc zadość temu poleceniu, przesłał wszystkim członkom Towarzystwa, trudniącym się gospodarstwem wiejskiem, szereg pytań, których rozwiązanie posłuży nam do przekonania się: o ile w naszym kraju wartość, czyli raczej cena roboty w gospodarstwie użytej, znajduje pokrycie swoje w uzyskanych płodach.

Odebraliśmy dotychczas 25 odpowiedzi bardzo zajmujących, z których kilka dla osobliwej gruntowności i dokładności, będzie w Rozprawach umieszczonych, aby posłużyły za wzór i zachętę do dalszych wypracowań. W tych odpowiedziach jest prawie ogólnie

oświadczone zdanie, że zniechęcenie robotnika utrudza coraz bardziej gospodarowanie, i że tylko oznaczenie na wymiar robocizny po regulacyi pozostałéj, może jéj nadać jakąkolwiek wartość.

Gdy te pytania tyczą się po największéj części czynności i wynikłości gospodarskich, które corocznie podlegają zmianom, przeto prosiliśmy zarazem, aby chciano nam z końcem każdego roku nadsyłać stosowne wiadomości podług udzielonego programu, o co i teraz usilnie prosimy. Corocznie też będziemy się starać, ułożywszy otrzymane data w systematyczną całość, podawać je przez Rozprawy do wiadomości publicznéj.

21. Podług §§. 6., 25. i 29. ustaw, Towarzystwo gospodarskie liczy pomiędzy obowiązkami swojemi wydawanie kalendarzy gospodarskich, stanowiących jeden z najdzielniejszych organów do rozpowszechnienia pożytecznych wiadomości z dziedziny nauk przyrodzonych i przemysłowych. Komitet, przejęty ważnością rzeczy, wziął ten przedmiot pod obradę na posiedzeniach z dnia 4go sierpnia i 9go października r. z. i uchwalił:

a) aby się wziąć do wydawania kalendarza gospodarskiego;
b) aby wezwać znanych w kraju światłych mężów, oddających się gospodarstwu i naukom przyrodzonym, na spółpracowników w tym celu, a
c) dla tem prędszego rozpowszechnienia naszego kalendarza i zrobienia go wszystkim klasom przystępnym, nadać mu jak najniższą cenę; dla ułatwienia zaś tego przedsięwzięcia starać się o uwolnienie od opłaty stęplowéj, podobnie jak kalendarze Towarzystwa patryotycznego w Czechach.

Przechodząc z namysłu bezpośrednio do czynu, uzyskaliśmy już 9ciu spółpracowników, mianowicie:

pana Stefana Kuczyńskiego, profesora fizyki na wszechnicy jagielońskiej;

pana Michała Bieleckiego, profesora gospodarstwa wiejskiego w Brzeżanach;

pana Mikołaja Lipińskiego, profesora filozofii w Tarnowie;

pana Konstantego Pietruskiego, z Podhorodziec;

pana Antoniego Sławikowskiego, okulistę krajowego;

pana dra. Augusta Kunceka;
pana doktora Franciszka Lautnera, weterynarza;
pana dra. Fryderyka Rochledera, profesora.

Zanieśliśmy zarazem prośbę pod datą 29 października z. r. do wysokich Rządów krajowych o uwolnienie kalendarza od opłaty stęplowéj. Na to odebraliśmy rezolucyę datowaną 3. grudnia r. z. pod liczbą 78,483, że wysokie Gubernium dopiero wtenczas będzie mogło poprzeć tę sprawę, jeżeli się z programu przekona, że ten kalendarz będzie mógł się przyczynić rzeczywiście do oświecenia uboższej i mniej wykształconéj publiczności gospodarskiéj. Z tego powodu sądziliśmy, że najlepiej będzie wziąć się niezwłocznie do dzieła, i wydawszy kalendarz na rok 1849, przedłożyć go do rozpoznania wysokiemu Gubernium.

22. Stosując się do uchwały ł. przeszłego ogólnego zgromadzenia, Komitet, uzyskawszy wyższe zezwolenie do odbicia 50ciu egzemplarzy Zarysu do zebrania przez akcye funduszu na urządzenie gospodarstwa wzorowego w Galicyi, pospieszył z rozesłaniem tych zarysów do 46ciu członków Towarzystwa, z prośbą datowaną 23go sierpnia r. z., aby chcieli zająć się zachęceniem do podpisów, i tem samem przyspieszyć uiszczenie tego najżywotniejszego zadania naszego.

10ciu z tych panów nadesłało nam już podpisy na		11,700 złr.
z których sam pan Michał Romaszkan zebrał 4,100 na Bukowinie.		
Zapisało się po ostatniem zgromadzeniu w kancelaryi na		6,900 »
Do tego kwota na samem posiedzeniu zapisana .		9,900 »
Oraz dary na ten cel:		
od niechcącego być wymienionym . . .	75 złr.	
od hr. z Krasickich Brzostowskiej . . .	100 «	
od pana Jana Majewskiego, dzierżawcy z Leszczaniec	50 »	
Razem		225 »
Ogółem więc do końca roku 1847		28,725 złr.
a 71 podpisów.		

Gdyby każdy z resztujących jeszcze 36ciu członków tylko po 500 złr. pozbierał, przybyłoby jeszcze 18,000 złr., a wtenczas mając blisko 46,000 złr., możnaby już coś stanowczego rozpocząć.

Jak tylko zbiorą się wszystkie rozesłane spisy, wtenczas sproszeni będą zapisani na akcyonaryuszów, aby się ostatecznie naradzili nad zabezpieczeniem funduszów ofiarowanych, oraz i nad urządzeniem zakładu. Aby jednak każdemu mogącemu mieć wpływ na to urządzenie, ułatwić wyrobienie sobie stanowczego zdania w tym względzie, uznał komitet za potrzebę: umieszczanie w Rozprawach opisów znakomitszych zakładów gospodarskich w Europie, oraz i projektów do naszych potrzeb zastosowanych, których nam może udzielać zechcą. Tym sposobem utworzy się dyskusya krajowa nad tym tak ważnym przedmiotem i ułatwi się uskutecznienie rzeczy, która będzie odpowiadać większości zdań, a przeto i potrzebom krajowym. Aby nie tracić drogiego czasu, zrobiliśmy już w tym względzie początek w IV. tomie Rozpraw. Zostajemy jednak zawsze przy zdaniu, które od zawiązania się Towarzystwa oświadczamy, to jest, że cel początkowy tego zakładu powinien być: jak najpraktyczniejsze wyrobienie młodzieży, co tylko przez to osiągniętem będzie, jeżeli młodzież sama, o ile to być może, zajmie się zwykłemi czynnościami i robotami gospodarskiemi. Część zaś teoretyczna powinna się stopniowo wzmagać w stosunku do wzrastającej potrzeby gospodarstwa krajowego.

Na tej podstawie nie omieszkamy przedłożyć do dyskusyi stosownego planu na przyszłem ogólnem zgromadzeniu.

Mówiąc o sposobie wykształcenia zdatnych gospodarzy, nie będzie od rzeczy wspomnieć tutaj o wezwaniu wysokiego Wydziału stanowego, datowanem 10. października r. z., do rozpoznania wniosku pana Sieverta, względem praktycznej szkoły gospodarskiej w Galicyi. Czyniąc zadość temu wezwaniu pod datą 23go tegoż samego miesiąca i roku, nie mogliśmy zamilczeć tego przekonania, że najszczersze nawet chęci nie podołają przyczynić się do podniesienia bytu i przemysłu krajowego, jeżeli nie są oparte na dokładnej znajomości kraju i usposobienia mieszkańców jego, oraz na

gruntownem i bezstronnem zgłębieniu przyczyn niekorzystnego stanu gospodarstwa krajowego.

Nie mogliśmy zamilczeć także i tej uwagi: że przy tylu istniejących w Europie zakładach agronomicznych, z których każdy ma swoje właściwe zalety, z łatwością przyszłoby i u nas założyć podobny instytut do krajowych potrzeb zupełnie zastosowany. Że zaś takie przedsięwzięcie nie może być bez funduszów uskutecznione, przeto owa rada byłaby dla nas najzbawienniejszą, którаby wskazała środki do pokrycia kosztów założenia i dalszego utrzymania podobnego zakładu.

23. Chcąc mieć na zgromadzeniu niemieckich gospodarzy w Kiel reprezentanta naszego Towarzystwa, podobnie jak w roku 1846 w Gracu, wezwaliśmy członków naszych pp. Wincentego Pola i Teodora Neuhausa, rządcę dóbr Bohorodczany, aby przy sposobności przedsięwziętej w tamte strony podróży, chcieli się podjąć tego obowiązku; lecz pomimo najszczerszej chęci, żaden z tych dwóch panów nie był w możności zdążenia na czas na to zgromadzenie.

24. Komitet odbył w zeszłem półroczu 8 zwyczajnych a jedno nadzwyczajne posiedzenie. Gdy czynności coraz bardziej się wzmagają ustanowiono, aby odbywać posiedzenia co drugi tydzień, obecnie w środy.

Numerów podawczych było od l. 258 do 571.

25. Obecny stan Towarzystwa naszego jest następujący:

Członków	honorowych mamy	11.
»	czynnych »	193.
»	korespondujących	11.
	Ogółem członków	226.

W zeszłem półroczu straciliśmy z grona członków czynnych czcigodnego xiędza Jana Śnigurskiego, biskupa przemyskiego obrządku grecko-katolickiego, zmarłego w Przemyślu dnia 24. września r. z.; z grona zaś członków korespondujących Kajetana Garbińskiego, zmarłego dnia 6go maja r. z. w Warszawie w 52gim roku życia. Ten znakomity ziomek nasz, drugą połowę swego naukowego zawodu poświęcił wyłącznie sprawie gospodarstwa krajowego. Z gorliwością, jaką tylko chęć pożytku ogólnego w szlachetnej duszy

rozbudzić może, wziął się do pracy w redagowaniu Roczników gospodarstwa krajowego, bezsprzecznie najtreściwszego pisma gospodarskiego wychodzącego w naszym języku. Z jego prac w tym zawodzie przekonać się można, jak gruntownie wykształcony człowiek, mający przytem szczere chęci do czynu, każde powołanie prędko pojąć, podnieść i uszlachetnić może. Matematyk, profesor, obcy zupełnie życiu i zatrudnieniom wiejskim, Garbiński zstąpiwszy z katedry do pługa i roli, w krótkim czasie został uczonym agronomem i praktycznym rolnikiem. Oby jego przykład znalazł w naszym kraju licznych naśladowców!

Nie przyjął mianowania z ostatniego wyboru pan Augustyn Morawski, właściciel dóbr Tuligłowy, obwodu samborskiego.

25. Podług ostatniego obrachunku z końcem roku 1846, zalegało rocznych należytości od członków czynnych, a mianowicie:

za rok 1845 rat		2.
za rok 1846 »		60.
	Razem	62.

Z tych odpadło w ciągu zeszłego roku:

Z powodu nieprzyjęcia mianowania	1.	
uwolnionych od opłaty na podstawie §. 66. ustaw	4.	
Razem		5.
Zostawało do opłaty	57.	
W ciągu roku 1847 wpłynęło z tychże	52.	
Zaległo z tychże z końcem zeszłego roku		5.

Należytość za rok 1847:

Ogół członków czynnych		196.	
Z tych nie przyjęło wyboru	2.		
Umarło	2.		
Uwolnionych od opłaty ogółem . .	13.		
Razem		17.	
Okazuje się należytość do opłaty za rok 1847 . . .			179.
Ogół należytości			184 rat.
Z tych spłacono w roku 1846	3.		
» » » 1847	109.		
Razem		112.	

Zalegało z końcem roku zeszłego rat . . . . 72.

Na rok bieżący wpłynęło w zeszłym roku rat . . 6.

26. Na ostatniem ogólnem posiedzeniu donieśliśmy, że stan Biblioteki naszej wynosi . . . . . dzieł 1191. w tomach 1784.

W zeszłem półroczu przybyło:

z darów (podług spisu)	» 83.	» 122.
z przykupna za 281 złr. 25 kr. .	» 126.	» 139.
Okazuje się stan z końcem zeszłego roku	dzieł 1400.	w tomach 2045.

Na rachunek księgarski winniśmy byli z końcem z. r. 542 złr. 39 kr., który jednak wierzytelnością naszą za nasze dzieła w komis dane zupełnie jest pokryty: ponieważ ta wierzytelność wynosi 628 złr., jak to się dalej okaże.

W zeszłem półroczu Biblioteka nasza wypożyczyła 113 dzieł.

27. W modelach przybyło:

Z daru pana Mieczysława Darowskiego sztuk . . . . . . 3.

» pani Karoliny Wojnarowskiej sztuka . . . . 1.

28. W zbiorze mineralogii do sztuk . . . . 1064.

przybyło w darze od hr. Alexandra Fredry . . 6.

obecny stan 1070.

Fundusz na zakupno zbioru mineralogicznego pana L. Zejsznera, którego zebranie uchwalono na zeszłem ogólnem zgromadzeniu, wynosił:

w subskrypcyi . . . . 830 złr.

złożono w gotówce . . , ... , ... 360 »

Do tego przybyło w ciągu zeszłego półrocza:

od pana Maxymiliana Zatorskiego . . . . . 25 złr.

od pana Jakóba Wiktora . . . . 10 »

od pana Jana Jędrzejowicza . . . . 20 »

Razem 55 złr.

Ogół tego funduszu 1245 złr.

29. Wydaliśmy dotychczas drukiem 3 tomy Rozpraw i Katechizm rolniczy.

1go tomu Rozpraw wyszło z pod prasy exemplarzy . . 1000.

z tych od 23 stycznia do końca roku zeszłego:

ofiarowano w darze . . . . 27.
przedano . . . . 408.
w komis dano księgarzom . . . . 260.

Rozeszło się razem exempl. 695.

Zostało w składzie z końcem zeszłego roku exemplarzy . 305.
Drugiego tomu Rozpraw wyszło z pod prasy exemplarzy . 1000.
z tych od 29 czerwca do końca r. z. ofiarow. w darze 23.
przedano . . . . 247.
w komis dano księgarzom . . . . 260.

Rozeszło się razem exemplarzy 530.

Pozostaje 470.

Trzeciego tomu Rozpraw wyszło z pod prasy exemplarzy 1000.
z tych od 23 listopada do końca roku zeszłego:
ofiarowano w darze . . . . 9.
przedano . . . . 73.
w komis dano księgarzom . . . . 260.

Rozeszło się razem exemplarzy 342.

Pozostaje 658

Katechizmu rolniczego wyszło z druku na zwykłym papierze exemplarzy . . . . 5000.
na welinowym » . . . . 100.

Razem 5100.

z tych od d. 19. listopada do końca zeszłego roku:
ofiarowano w darze . . . . 14.
przedano . . . . 655.
w komis dano księgarzom . . . . 480.

Rozeszło się razem exemplarzy 1149.

Pozostało w składzie 3951.

Koszta wydania tych dzieł były następujące:

1go tomu Rozpraw	278	złr.	$7^2/_4$	kr.
2go » »	275	»		
3go » »	327	»	34	»
Katechizmu	386	»	37	»
Ogółem	1267	złr.	$18^2/_4$	kr.

Z powyżej wyrażonych jako sprzedane, zapłacone zostały po koniec zeszłego roku:

1go tomu Rozpraw exemplarzy	321.
2go » » »	161.
3go » » »	60.
po 1 złr. m. k., co czyni razem	542 złr.
Katechizmu exemplarzy zwykłych 234 po 10 kr., co czyni	39 »
welinowych po 20 kr. exempl. 2	— » 40 kr.
Wpłynęło razem za druki	581 złr. 40 kr.

Od tego wypada potrącić koszta oprawy:

za 234 tomów Rozpraw po 2 kr., czyni	18 złr. 4 kr.	
236 Katechizmu po 1 kr., czyni	3 » 56 »	
Razem		22 złr.

Wpłynęło więc na pokrycie powyższych kosztów druku	559 złr. 40 kr.
zostaje do pokrycia	707 złr. 38$^2/_4$ kr.

Należy nam się jednak za sprzedane, które do końca roku spłaconemi nie zostały, za 187 tomów Rozpraw i 421 Katechizmu, z którychto jednak niektóre zwrócone być mogą. Prócz tego należytość od księgarzy.

Podług umowy dajemy księgarzom komisowego w kraju 20%, za granicę zaś obiecaliśmy panu Milikowskiemu 40%. Podług tej umowy wydaliśmy: Rozpraw 480 exemplarzy na wewnętrzną sprzedaż, a 300 za granicę; zaś Katechizmu 480 exemplarzy na 20% rabatu.

Wynosi więc nasza wierzytelność u księgarzy . . . . 628 złr.

Zważając na tę okoliczność, że te wydatki na druki już dotychczas się prawie pokryły, i dążąc do tego, aby nasze publikacye stały się przez taniość ogółowi przystępne, spuściliśmy teraz cenę tomu Rozpraw na 40 kr. m. k., a jeżeli pokup tego pisma wywoła możność tłoczenia większej ilości exemplarzy, natenczas nastąpi zarazem i możność dalszego zniżenia ceny.

Już wydanie Katechizmu rolniczego dowodzi, że nie zysk jest głównym naszym celem: bo trudno jest taką książeczkę taniej jak za 10 kr. przedawać: gdyż trzeba będzie blisko 4000 exemplarzy przedać, aby mieć koszta wydania pokryte.

Oświadczamy jednak, że bez współdziałania szanownych członków przez nabywanie i zachęcenie do nabywania dzieł nakładem Towarzystwa wychodzących, trudno będzie dopiąć zamierzonego celu, to jest: przez publikowanie tanich dzieł, tyczących się naszego zawodu, przyczynić się do podźwignienia gospodarstwa krajowego. W tym względzie mamy do zawdzięczenia najprzewielebniejszemu Konsystorzowi Arcydyecezyi tutejszej, który za pośrednictwem naszego członka czynnego księdza kanonika Baranieckiego, kazał sobie przesłać 400 exemplarzy Katechizmu rolniczego do przesłania między duchowieństwo.

Zachęceni tym chwalebnym czynem, udaliśmy się do innych konsystorzów naszego kraju z zapytaniem, czyby niechcieli iść za tym przykładem; w skutek czego przesłano już Konsystorzowi przemyskiemu obrz. łac. 30, obrz. gr. zaś 200 exemplarzy tego dziełka.

30. Rachunek z funduszów obejmujący przychody i wydatki w roku 1847.

Przychód	Mon. konw. szczegółowo zł.	kr.	Mon. konw. ogólnie zł.	kr.
Pozostało z końcem roku 1846 (patrz II. tom Rozpraw, str. 18 i 19) w depozytach	500	—		
własnych funduszów	958	55		
razem	—	—	1458	55
Wpłynęło w ciągu roku 1847:				
I. W ratach: za rok 1845 2 raty .	24	—		
» » 1846 50 rat . .	600	—		
» » 1847 109 » . .	1308	—		
» » 1848 6 » . .	72	—		
razem . .	—	—	2004	—

Przychód	Mon. konw. szczegółowo zł̸r.	kr	ogólnie zł̸r.	kr.
II. W darach: Od ś. p. hr. Magdal. Morskiej legat 100 czerw złot. .	468	20		
Od pana Majera Kalira . .	50	—		
Od barona Kalixta Horocha .	38	—		
Od hr. Stanisł̸. Potockiego .	36	—		
Drobnemi datkami . . .	24	—		
Za 48 exemplarzy Gawędy Winnickiego, z 206ciu exemplarzy ofiarowanych przez pana M. Kraińskiego	8	—		
razem . . .	—	—	624	20
III. Prowizya od wymienionych 5ciu książeczek Kasy oszczędności, po potrąceniu należytości 51 kr. za kupione 17 książeczek	—	—	7	14
IV. Przedaż dzieł̸ przez Towarzystwo wydanych: za Rozpraw exemplarzy 542, jak pod 29. mówiono	542	—		
za Katechizmu rolniczego exempl. 236	39	40		
razem . . .	—	—	581	40
V. Depozytów: Na fundusz Zejsznera . .	415	—		
na nagrodę za pług od pana Edwarda Dulskiego	100	—		
na zakład gospodarski, jak pod 22.	225	—		
za 30 exempl. ze 100 przesł̸anych przez jener. Chł̸apowskiego wł̸asnego dzieł̸a o Rolnictwie, potrąciwszy koszta przesył̸ki, fundusz na cel dobroczynny	32	—		
razem . . .	—	—	772	—
Ogół̸ przychodu . . .	—	—	5448	9

Wydatek	Mon. konw. szczegółowo zł̶r.	kr.	ogólnie zł̶r.	kr.
I. Koszta administracyi:				
Pensya pełniącego obowiązki sekretarza .	500	—		
» pisarza 1go	210	—		
» » 2go za 5 miesięcy stosownie do V. uchwały .	75	—		
Rekwizyta i potrzeby kancelaryjne . .	51	56²/₄		
Druki wezwań i inne	30	59		
Koszta pocztowe	40	48		
Drobne wydatki	16	53		
razem	—	—	925	36²/₄
II. Koszta dyplomów:				
za wydrukowanie 100 sztuk	32	—		
za wypisanie 133 »	133	—		
za futerałów 136 »	22	40		
razem . . .	—	—	187	40
III. Koszta pochodzące ze styczności z krajem i zagranicą:				
Oprawy kosztowniejsze przesłanych dzieł Towarzystwa	37	46		
Za rysunek wzoru medalu na nagrody .	25	6		
razem . . .	—	—	62	52
IV. Zbiory:				
Narzędzia gospodarskie	11	2		
Modele	20	—		
Sprzęty do urządz. kancelaryi i biblioteki	114	50		
Na rachunek przykupionych książek . .	30	48		
Introligator za oprawę do biblioteki . .	36	5		
razem . . .	—	—	212	45
V. Koszta wydawania dzieł:				
Nakład 3ch tomów Rozpraw, jak pod 29.	880	41²/₄		
» Katechizmu rolniczego	386	37		
Introligator za 1478 tom. Rozpraw po kr. 2	49	16		
razem . . .	—	—	1316	34²/₄
Ogół wydatków . . .	—	—	2765	28

Wydatek	Mon. konw. szczegółowo zł.	kr.	ogólnie zł.	kr.
Rekapitulacya.				
Pozostało z przeszłego roku własnych .	958	55		
» » » w depozyt. .	—	—	500	—
Przybyło na własne wydatki, jak przychód I., II. i III.	2635	34		
» na pokry. druków, jak przych. IV.	581	40		
» w depozytach, jak » V.	—	—	772	—
Ogół przychodu na własne potrzeby	4176	9	—	—
» » w depozytach . .	—	—	1272	—
Wydatek jak wyżej	2705	28	—	—
Pozostaje na własne potrzeby . .	1470	41		
» w depozytach	1272	—		
ogółem . . .	2742	41		
a mianowicie: w 26ciu książeczkach kasy oszczędności . . 2520 złr. 40 kr.				
w gotowiznie . . 222 « 1 «				
razem jak wyżej 2742 złr. 41 kr.				

Teraz zostaje nam jeszcze jeden do spełnienia obowiązek, to jest donieść szanownemu zgromadzeniu, że wkrótce opróżnione zostanie miejsce w komitecie, które pewnie godniej, jak dotychczas zajętem być nie mogło. Powołanie na wyższe stanowisko, odbiera w profesorze Auguscie Kunceku, krajowi męża światłego, młodzi akademickiej silnego rozkrzewiciela nauk przyrodzonych i przełożonego, odznaczającego się prawdziwem ojcowskiem postępowaniem, nareszcie zaś Towarzystwu jednego z najczynniejszych członków, który łącząc naukę ze znajomością kraju, wspierał nas niezmordowanie radą i czynem. Komitet utyskując nad stratą tak godnego referenta, nie może z drugiej strony jak tylko powinszować odznaczenia jakie go spotkało. W przekonaniu, że tylko uprzedzamy chęci szanownego zgromadzenia, aby zadośćuczynić miłemu obowiązkowi wdzięczności, wnosi Komitet, aby szanowne zgromadzenie uchwaliło

winne podziękowanie temu zacnemu mężowi z wynurzeniem nadziei, że nie zatrą się w jego pamięci chwile między nami spędzone, i że pozostając członkiem czynnym naszego Towarzystwa, zechce nas i nadal wspierać swojem współdziałaniem.

Podczas czytania sprawozdania powyższego, ad 14., gdzie jest mowa o młocarniach, hrabia Cypryan Komorowski wspomniał o Teofilu Weisse, fabrykancie maszyn i modelów gospodarczych w Dreznie, chwaląc wyroby jego odznaczające się trwałością i dobrem wykonaniem, i dla dogodności tych członków, którzyby zechcieli z tej wiadomości korzystać, złożył cennik (Preis-Gourant) maszyn i modelów fabrykanta Weisse.

W miejscu, gdzie jest wzmianka o młynku ręcznym amerykańskim, ad 17., przez pana Jana Jordana z Toporowa sprowadzonym z Wiednia, i Komitetowi do zrobienia próby pozwolonym, Edward Dulski, członek zastępca komitetu, odezwał się, iż umyślnie jeździł do Toporowa dla oglądania rzeczonego młynka, i że pan Jordan nie jest z niego zadowolony: nie odpowiada bowiem w tym stopniu swemu przeznaczeniu, w jakim go po pismach czasowych zachwalano. Mieczysław Darowski, członek zastępca komitetu, delegowany do wyżej wspomnionej próby, utrzymywał, że młynek ten, choć tylko potrzebujący najmniej 15 funtów siły, jest za uciążliwy do utrzymania siłą ręczną ciągłego obrotu jego; kamienie, a raczej płyty żelazne, wirowato karbowane, zdają się stosowniejsze być do mielenia kości, niżeli ziarna: zboże przesuwa się pomiędzy nie niezmełte.

Gdy hr. Krasicki odczytał doniesienie o próbie pługów, odbytej w miesiącu sierpniu r. z. w Laszkach pode Lwowem, i wymienił wszystkie pługi do tejże próby użyte, ad 18. a—e. Xiąże Prezes oświadczył, iż bardzo żałuje, że na teraźniejsze posiedzenie nie nadeszły pługi, które w czasie ostatniej swej bytności w Anglii w roku przeszłym nabył, i że skoro nadejdą będzie się próbować, które najlepiej orzą.

Z powodu wzmianki w sprawozdaniu ad 19. o opisach pojedynczych gospodarstw, lub znaczniejszych części kraju, xiąże Prezes popierając zdanie referenta, zwrócił uwagę zgromadzenia na ważność

przedmiotu, oraz i na tę okoliczność, że z podobnych opisów powstaną nieoszacowane materyały do ułożenia dokładnej topografii naszego kraju.

Po odczytaniu §fu 21 sprawozdania, traktującego o wydawaniu kalendarza gospodarskiego, nakładem naszego Towarzystwa, xiąże Karol Jabłonowski chwalił kalendarz wydany przez O. Mentzel'a i dra. A. v. Lengerke po niemiecku w Berlinie na rok bieżący, i życzył, ażeby komitet przy układaniu kalendarza naszego, chciał z tego bardzo pożytecznego dzieła korzystać, a przynajmniej wziąć go sobie za wzór. Przytem obiecał darować go do biblioteki towarzystwa.

Po przeczytaniu §fu 26 sprawozdania, w którem jest napomknienie o bibliotece Towarzystwa, i że w zeszłem półroczu komitet wypożyczył 113 dzieł do czytania, xiąże Prezes zwrócił uwagę zgromadzenia na potrzebę pomnażania jej doborowemi dziełami gospodarczemi, gdy już teraz jest ona użyteczną.

Na zakończenie w sprawozdaniu, w którem hr. Krasicki doniósł zgromadzeniu o powołaniu na wyższe stanowisko profesora Augusta Kunceka, członka komitetu, i wniósł w imieniu tegoż komitetu, aby zgromadzenie uchwaliło w oznakę swej wdzięczności podziękowanie panu Kuncekowi za niezmordowaną gorliwość, z jaką wspierał prace naszego Towarzystwa, całe zgromadzenie powstało i podziękowanie swoje złożyło panu Kuncekowi. Przytem na propozycyę xięcia Prezesa nastąpiła

UCHWAŁA I.

Komitet ma w imieniu całego Towarzystwa podziękować panu Kuncekowi na piśmie za jego trudy, łożone dla dobra naszego Towarzystwa, i oświadczyć mu życzenie, aby i w oddaleniu raczył nas wspierać swojem światłem i współdziałaniem.

Następnie wezwał xiąże Prezes pana Maurycego Kraińskiego, członka komitetu, jako referenta w wydziale rolnictwa praktycznego, ażeby odczytał swoje sprawozdanie z czynności szkółek wzorowych uprawy i przędzenia lnu, założonych w Krasiczynie i w Bachórzu.

Wezwany dopełnił tego odczytawszy poniżej umieszczone sprawozdanie. Przyczem rozłożone były próbki wyrobów lnianych z rzeczonych szkółek, które obecni członkowie po skończonem tego dnia posiedzeniu i dni następnych oglądali w bocznym pokoju, gdzie przez cały czas te próbki złożone były.

Potem na wezwanie xiążęcia Prezesa dr. August Kuncek odczytał w języku niemieckim rzecz o pożyteczności lasów i o potrzebie zasadzania drzewami wzgórków spadzistych. Rozprawka ta, umieszczona niżej, trafiła do przekonania obecnych członków; xiąże Prezes proponował więc, aby ta kwestya bardzo ważna, na przyszłem zgromadzeniu mogła być rozbierana między pytaniami z wydziału leśnictwa, jako mogąca w części wyjaśnić zadanie ze strony Gubernium krajowego, naszemu Towarzystwu do rozwiązania podane.

Hrabia Edward Stadnicki: Prywatni leśniczowie ze Szlachtowy, z Zakopanego od pana Homulacza i z lasów kameralnych byli także zapytywani przez Gubernium krajowe w tym przedmiocie. Jestto rzecz wielkiej wagi i nie łatwe do rozwiązania jest to pytanie: jakim sposobem zapobiedz dalszym wylewom rzek w naszym kraju, które z wyniszczenia lasów w górach zdają się pochodzić, potrzeba do tego porządnych wykazów wszystkich miejsc z lasów ogołoconych. Zdaje się, że zasiewanie lasem polan w górach, byłoby do tego wielce pomocnem.

Hrabia Kazimierz Krasicki powtórzył propozycyę, ażeby rozprawkę profesora Kunceka roztrząsać na przyszłem zgromadzeniu pomiędzy pytaniami, do rozbioru przeznaczyć się mającemi.

Xiąże Prezes: Odłożyć do pytań, które komitet ułoży i poda do rozbioru na czerwcowem zgromadzeniu walnem. Pytania te wcześnie mają być przez pisma czasowe do wiadomości Towarzystwa podane.

Po załatwieniu tej kwestyi, xiąże prezes wezwał hr. Michała Starzeńskiego do odczytania wniosku swego. Wezwany w zabranym głosie dowodził, że pewien rodzaj robaka jest jedyną przyczyną teraźniejszej choroby ziemniaków; proponował więc, aby mianowana była komisya z członków Towarzystwa do wyśledzenia i zadetermi-

nowania tego robaka, będącego istotną plagą naszych czasów. Wniosek ten niżej jest umieszczony.

Hrabia Tytus Dzieduszycki: Jak wygląda gąsienica, i jak wielki jest ten robak?

Hr. Michał Starzeński: Gąsienica jest koloru ciemno-żółtego z czarną główką, długości ma $^3/_4$ cala, grubość zaś tego robaka jest taka, jak cienkiego źdźbła słomy.

Mieczysław Darowski: Potwierdza opisanie tego robaka przez hr. M. Starzeńskiego, ale niechce przypuszczać, aby on był jedyną przyczyną choroby w przeszłych latach panującej na ziemniaki, zwłaszcza kiedy innym roślinom nie szkodzi.

Xiąże Karol Jabłonowski utrzymuje, że gąsienica ta podobna jest do oestrus bovis.

Hr. Edward Stadnicki mniemał, że trudno wynaleść istotną przyczynę panującej w przeszłym roku zarazy na kartofle; w Sandeckim obwodzie sadzono ten sam gatunek i na takim samym gruncie, pod tą samą uprawą, a przecież w jednem miejscu zginęły do szczętu, a w drugiem zarodziły dość dobrze. W Rzeszowskim nad Wisłą u panów Bogusława Horodyńskiego, Mansweta Skrochowskiego i xięcia Jerzego Lubomiskiego, których majątki z sobą graniczą, wydatek kartofli był nie jednakowy: gdy bowiem pierwszy z tych panów zatrudniony będąc zewnątrz swego gospodarstwa, nie mógł go tyle doglądać, co dwaj ostatni, znani w całym kraju z wzorowego gospodarowania, a przecież miał najlepszy plon kartofli, gdy pan Skrochowski i xiąże Lubomirski zaledwo nasienie odebrali.

Xiąże Prezes: Czy propozycyę hr. M. Starzeńskiego przyjąć i czy wyznaczyć osobną komisyę?

Mieczysław Darowski radzi wyznaczyć komisyę, któraby oprócz użycia mikroskopu do wynalezienia robaka, starała się także śledzić przyczyn w składzie ziemi, użyciem w tym celu wapna, soli i innych środków stosownych.

Jan Chwalibog utrzymuje, że w obwodzie złoczowskim wapnione i niewapnione kartofle zarówno pogniły.

Hrabia Edward Stadnicki: 10 gatunków kartofli sprowadzono z Ameryki, z tych jeden tylko gatunek, kształtu żaby, udał się;

z 16 kartofli było półkorca, wszystkie zaś inne poginęły ze szczętem. W innem miejscu w Sandeckim użyto soli, na innem miejscu nawieziono wapnem; na gruncie wapnionym zebrano 1 korzec, gdzie zaś polano słoną wodą było 5 korcy plonu z jednej miary wysadzonych ziemniaków. 5 funtów soli rozpuszczono w wodzie i polano nią jednaką przestrzeń pola, co i przeznaczone było do wapnienia.

Xiąże Prezes: To są same domniemania, dotąd żadnej nie mamy zasady pewnej co do choroby tej rośliny; nic jeszcze z pewnością nie wiemy o przyczynach zarazy, równie jak i za granicą nic o nich nie wiedzą. Zapytuję więc: czy ma być wybrana komisya i jakim sposobem? Czy zgromadzenie samo zechce wyznaczyć osoby tę komisyę składać mające, czyli to porucza komitetowi?

Hr. Michał Starzeński: Ponieważ do rozwiązania tej kwestyi potrzeba szczególniej dokładnej znajomości historyi naturalnej, proponuję więc, ażeby rzeczona komisya składała się w większej części z profesorów, oraz mniemam, że należałoby pamiętać o tem, ażeby polecić któremu z członków, ażeby się zajął wyszukaniem na wiosnę poczwarki na kartofliskach.

Na powtórzone wezwanie xiążęcia Prezesa, czy wybrać komisyę i jakim sposobem? zapadła

UCHWAŁA II.

Zgodnie z wnioskiem hr. Michała Starzeńskiego.

Następnie referent spraw wewnętrznych doniosł zgromadzeniu, że członek nasz Stanisław Konstanty Pietruski z Podhorodziec, który całe swoje życie poświęcił naukom przyrodzonym, przysłał do komitetu odezwę swoją z prośbą, aby takową na niniejszem zgromadzeniu przeczytać kazać. Na polecenie xiążęcia Prezesa, pełniący obowiązki sekretarza odczytał głośno rzeczoną odezwę pana Pietruskiego następującej treści:

»Powszechnego rozszerzenia nauk przyrodzonych we wszystkich krajach cywilizowanej Europy, dowodzą liczne dzieła we wszystkich gałęziach tej pięknej i użytecznej części umnictwa ludzkiego; każdy kraj prawie posiada swoje Fauny, Flory, Ikonografie; wszędzie pra-

cują nad opisywaniem płodów ojczystych. Życzenia kilku uczonych ziomków i zagranicznych przyjaciół spowodowały i mnie także do napisania historyi naturalnej ptaków galicyjskich, tudzież do uzupełnienia Fauny naszej; w tym celu założyłem piękną menażeryę, w której przeszło 500 różnorodnych zwierząt utrzymuję, i która już niejeden naukowy owoc wydała. Jednakże pomimo najtroskliwszych starań, nie mogłem jeszcze dotychczas dostać ze zwierząt ssących:

Rysia. Felis lynx. L.

Wydry. Lutra vulgaris.

Bobra. Castor fiber.

Bobaków czyli Swiszczów, Arctomis bobac, i kóz dzikich. Antylope rupicapra.

Z ptaków brakują mi między wielu innemi: Sępy krajowe wszystkie. Vultur L.

Wieszczki alpejskie. Pyrrhocorax Brehm.

Dropie wielkie. Otis tarda.

Pelikany. Pelicanus. L.

Ktoby był łaskaw którebądź z tych zwierząt lub ptaków menażeryi Podhorodeckiej żywcem ofiarować, uczyniłby naukom przyrodzonym krajowym przysługę i uszczęśliwiłby zoologa, który całe swoje życie tej pięknej umiejętności poświęcił.

W Podhorodcach, w obwodzie stryjskim, d. 8 listopada 1847."

Hr. Michał Starzeński zawiadomił zgromadzenie, że menażerya pana Pietruskiego zgorzała z dnia 6 na 7 b. m. To dało mu powód, że doradzał, ażeby starać się zaprowadzać konduktory na budowlach gospodarskich.

Poczem na wezwanie xiążęcia Prezesa Edward Dulski, zastępca członek w komitecie, czytał wyciąg z dziennika podróży do Klemensowa, w miesiącu lipcu przeszłego roku odbytej w celu zwiedzenia tamtejszego wzorowego gospodarstwa. Rozprawka ta załącza się niżej.

Nakoniec xiążę Prezes wezwał niżej podpisanego, ażeby odczytał listę kandydatów na członków czynnych. W czasie czytania niektórzy z obecnych członków przedstawiali także na członków czynnych swoich kandydatów, których imiona i nazwiska zostały wpisane

do listy. Spis zaś członków honorowych i korespondentów przeczytał hrabia Krasicki, wyliczając przytem powody, dla jakich komitet postanowił ich proponować do wyboru.

Xiąże Prezes zapytał zgromadzenia: czy ta sama forma przy wyborach członków ma się zachować, co na ostatniem zgromadzeniu czerwcowem? Gdybyśmy bowiem chcieli balotować wszyscy, potrzebowalibyśmy dużo czasu, który możemy poświęcić na ważniejsze przedmioty. Gdy zgromadzenie oświadczyło, że przeszłoroczna forma wyborów ma być i teraz zatrzymana, xiąże Prezes zaprosił członków komitetu i ich zastępców na dzień jutrzejszy, na godzinę 11 zrana, na posiedzenie nadzwyczajne do balotowania nad wyborem nowozaproponowanych członków, a zgromadzenie zaprosił na posiedzenie w następny poniedziałek o godzinie 10 zrana.

W poniedziałek dnia 31 stycznia o godzinie wspomnionej zgromadzili się w wyżej rzeczonem miejscu następujący członkowie:

1. Badeni hrabia Kazimierz.
2. Baraniecki Łukasz, kanonik.
3. Biesiadecki Władysław.
4. Borowski Baron Teodor.
5. Chwalibog Jan.
6. Darowski Mieczysław.
7. Dulski Edward.
8. Duniewicz Edward.
9. Dzieduszycki hrabia Alexander.
10. Dzieduszycki hrabia Tytus.
11. Dzieduszycki hrabia Włodzimierz.
12. Gross Piotr.
13. Herman Ryszard.
14. Jabłonowski Józef.
15. Jabłonowski xiąże Karol.
16. Jaruntowski Jan.
17 Kamiński Julian Alexander.
18. Klima Antoni, xiądz.
19. Kłodziński Adam.
20. Komorowski hrabia Cypryan.

21. Kozłowski Anastazy.
22. Kraiński Edmund.
23. Kraiński Maurycy.
24. Krasicki hrabia Alexander.
25. Krasicki hrabia Kazimierz.
26. Krzeczunowicz Kornel.
27. Krzeczunowicz Waleryan.
28. Kuncek August.
29. Lewicki Józef.
30. Lewicki hrabia Kajetan.
31. Lewicki Wincenty.
32. Lubieniecki Julian.
33. Malczewski Julian.
34. Mysłowski Antoni.
35. Nikorowicz Antym.
36. Nikorowicz Ignacy.
37. Olszewski Tyburcy.
38. Petrowicz Xawery.
39. Pohorecki Felix.
40. Pol Wincenty.
41. Przyłęcki Sanisław.
42. Puchalski Narcyz.
43. Raczyński Stefan.
44. Radziejowski Edward.
45. Rochleder Fryderyk.
46. Romaszkan Mikołaj.
47. Rylski Eustachy.
48. Sapieha xiąże Leon.
49. Siemieński hrabia Konstanty.
50. Skrzyński Zaręba Ludwik.
51. Smarzewski Zagłoba Seweryn.
52. Smereczański Cyryl.
53. Stadnicki hrabia Edward.
54. Starzeński hrabia Michał.
55. Trzecieski Franciszek.

56. Zagórski Karol.
57. Zawadzki Światopełk Józef.
58. Żebrowski Tadeusz.
59. Żółtowski Józef.
60. Wolski Kajetan.
61. Cielecki Ferdynand.
62. Bocheński Wiktoryn.

Posiedzenie tego dnia zagaił xiążę Prezes i wezwał niżej podpisanego do odczytania listy członków nowo wybranych.

Członkowie czynni obrani na przedstawienie:

Xiędza kanonika Łukasza Baranieckiego	1. Xiądz Leon Stęchliński, proboszcz wyżniański obrz. łac.
Władysława Biesiadeckiego	2. Karol Nitsche, z Czudcza, obwodu jasielskiego
Krzysztofa barona Błażowskiego	3. Kalixt Orłowski, z Krzywołuki, obwodu czortkowskiego.
Aloizego Bocheńskiego	4. Wiktoryn Bocheński, z Żurowa, obwodu stryjskiego.
Józefa Bogdanowicza	5. Antoni Romaszkan, z Koszyłowiec, obwodu czortkow.
Teodora barona Borowskiego	6. Mikołaj Bołoz Antoniewicz, z Kończak, obwodu brzeżańs.
Jana Chwaliboga	7. Dominik Bilinski, z Czyżykowa, obwodu lwowskiego.
Mieczysława Darowskiego	8. Antoni Gozdowicz, z Rakszawy, obwodu rzeszowskiego.
Edwarda Dulskiego	9. Kazimierz hr. Dzieduszycki, z Niesłuchowa, obw. złoczow.
Jana Dunina	10. Adolf Stecki, z Srodopolec, obwodu złoczowskiego.
Alexandra hr. Dzieduszyckiego	11. Eustachy Rylski, z Ostrowa, obwodu stanisławowskiego.
Tytusa hr. Dzieduszyckiego	12. Eranciszek Mikołaj Passakas, z Bratyszowa, obw. stanisł.

Andrzeja de Adelsburg Ettmajera, radcy nadwornego

Henryka hr. Fredra

Jana hr. Golejowskiego

Agenora hr. Gołuchowskiego

Adama Gorczyńskiego

Piotra Grossa

Ryszarda Hermana

Kalixta barona Horocha

Józefa Jabłonowskiego

Karola xiążęcia Jabłonowskiego

Jana Jaruntowskiego

Alexandra Juliana Kamińskiego

Xiędza Antoniego Klimy

Adama Kłodzińskiego

Cypryana hr. Komorowskiego

Rafała Korytowskiego

Stanisława Kościszewskiego

13. Fortunat Skarzyński, z Lewniowy, obwodu bocheńskiego.
14. Zenon Cywiński, z Telaczego, obwodu brzeżańskiego.
15. Ferdynand Cielecki, z Byczkowiec, obw. czortkowskiego.
16. Filip Kraus, Prezes Rządów krajowych.
17. Hieronim baron Borowski, z Wysokiej, obw. wadowic.
18. Jakób Shoklitz, dr. filozofii, profesor na Uniw. lwowskim.
19. Antoni Lipski, dzierż. z Pławuczy, obwodu brzeżańskiego.
20. Maxymilian Zatorski, z Załuża, obwodu sanockiego.
21. Tadeusz hr. Łoś, z Narola, obwodu żółkiewskiego.
22. Antoni Kriegshaber, ze Szczerca, obwodu lwowskiego.
23. Manswet Skrochowski, z Kotowejwoli, obwodu rzeszow.
24. Adam Borkowski, z Potylicza, obwodu żółkiewskiego.
25. Józef Jakubowicz, z Żohatyna, obwodu sanockiego.
26. Henryk Brodzki, z Jaślan, obwodu tarnowskiego.
27. Kajetan hr. Karnicki, z Lelechówki, obwodu lwowskiego.
28. Xiądz Leon Trzeszczakowski, prob. gr. k. w Rudnem, ob. lw.
29. Xiądz Józef Karaczewski, prob. gr. kat. w Uścieczku, ob. czort., członek tow. ogrod. w Bawaryi.

Edwarda Kozickiego

Anastazego Kozłowskiego

Edmunda Kraińskiego

Eugeniusza Kraińskiego

Maurycego Kraińskiego

Alexandra hrabiego Potockiego

Karola hrabiego Krasickiego

Kazimierza hrabiego Krasickiego

Franciszka de Kronauge Kronwalda, Excel.

Kornela Krzeczunowicza

Waleryana Krzeczunowicza

Augusta Kunceka

Józefa Kęszyckiego

Józefa Lewickiego

Wincentego Lewickiego

Juliana Lubienieckiego

Jerzego Henryka xiążęcia Lubomirskiego

30. Hipolit Kozicki, z Bilcza, obwodu czortkow., członek tow. gosp. w wschodnich Prusach.

31. Edward Homulacz, z Zakopanego, obwodu sandeckiego.

32. Tadeusz Bieliński, inżynier ze Lwowa.

33. Jakób Wiktor, z Woli Sękowej, obwodu sanockiego.

34. Xawery Czermiński, z Mieczyszczowa, obwodu brzeżańs.

35. Maurycy hr. Potocki, z Przeciszowa, obwodu wadow.

36. Kazimierz hr. Lanckoroński, z Komarna, obwodu sambor.

37. Xawery Wykowski, z Sufczyna, obwodu tarnowskiego.

38. Alexander Polanowski, z Moszkowa, obwodu żółkiew.

39. Hieronim Łodyński, z Nahorzec, obwodu złoczowskiego.

40. Leon Suchodolski, z Sosnowa, obwodu brzeżańskiego.

41. Franciszek Stroński, dr. filozof., bibliotekarz Uniw. lwowskiego.

42. Franciszek Rozwadowski, dzier. Jagielnicy, obwodu czortkow.

43. Wojciech hr. Starzeński, z Dąbrówki, obwodu sanockiego.

44. Piotr hr. Komorowski, z Bilinki, obwodu samborskiego.

45. Józef Listowski, z Jasionowa, obwodu złoczowskiego.

46. Kazimierz Stęchliński, rządca, w Łańcucie, obwodu rzeszow.

Juliana Malczewskiego

Antoniego Mysłowskiego

Antyma Nikorowicza

Ignacego Nikorowicza

Wiktora Obniskiego

Maxymiliana Oborskiego

Tyburcego Olszewskiego

Xawerego Petrowicza.

Felixa Pohoreckiego

Wincentego Pola

Adama hr. Potockiego

Alfreda hr. Potockiego, Excel.

Stanisława hr. Potockiego

Stanisława Przyłęckiego

Narcyza Puchalskiego

Józefa Kniazia Puzyny

Stefana Raczyńskiego

Frydryka Rochledera

47. Lubin Malinowski, z Ostrowczyka, obwodu złoczowskiego.
48. Piotr Trzciński, z Żyrawy, obwodu stryjskiego.
49. Marcin Zawadzki, z Orzechowca, obwodu tarnopolskiego.
50. Sperat Jędrzejowicz, z Glińska, obwodu żółkiewskiego.
51. Władysław hr. Rozwadowski, z Rajtarowic, obwodu przem.
52. Piotr Michałowski, z Bolestraszyc, obw. przemyskiego.
53. Kajetan Babecki, z Byszowa, obwodu żółkiewskiego.
54. Leon Babecki.
55. Mikołaj Lipiński, profesor filoz. w Tarnowie,
56. Franciszek Trzecieski, z Gorajowic, obwodu jasielskiego.
57. Kajetan Wolski, dzierż., ze Spytkowic, obwodu wadowic.
58. Maurycy Szymanowski, ze Słociny, obwodu rzeszowskiego.
59. Mieczysław Potocki, z Kociubińczyk, obwodu czortkow.
60. Franciszek Siemianowski.
61. Konstanty Junga, dzierż. Zapałowa, obwodu żółkiewsk.
62. Hieronim Kunaszewski, z Żelibór, obwodu brzeżańsk.
63. Jan Czajkowski, z Kamionki Wołoskiej, obwodu żółkiew.
64. Michał Bielecki, profesor nauki gospod. wiejsk. w Brzeżanach.

Mikołaja Romaszkana	65. Xiądz Ignacy Frankowski, proboszcz Czerwonogrodzki, obwodu czortkowskiego.
Piotra Romaszkana	66. Antoni Romaszkan, ze Zwierzyńca, obwodu stanisławow.
Sachera Masocha Leopolda, radcy nadwornego	67. Jerzy Schenk, kapitan, w Drohobyczy, obwodu samborsk.
Władysława xiążęcia Lubartowicza Sanguszka	68. Władysław Michałowski, z Gnojnicy, obwodu tarnow.
Leona xiążęcia Sapiehy	69. Wincenty Darowski, Prezes komit. gosp. rol. w Krakowie.
Floryana Singera	70. Mateusz Sartyni, redaktor Gazety lwowskiej.
Ludwika Zaręby Skrzyńskiego	71. Leopold hr. Krasiński, z Zalipia, obwodu brzeżańskiego.
Seweryna Zagłoby Smarzewskiego	72. Seweryn baron Horoch, z Moraniec, obwodu przemysk.
Franciszka hr. Stadiona, Gubernat.	73. Filip hr. St. Genois, z Makowa, obwodu wadowickiego.
Edwarda hr. Stadnickiego	74. Ferdynand Hosch, z Grybowa, obwodu sandeckiego.
Cyryla Smereczańskiego	75. Ignacy Janiszewski, rządca w. Żórawnie, obwodu stryjskiego
Leopolda hr. Starzeńskiego	76. Erazm Korytowski, z Płotyczy, obwodu tarnopolskiego.
Apoloniusza Tomkowicza	77. Józef Konopka, z Mogilan, obwodu wadowickiego.
Jana Stanisława Tuczyńskiego	78. Jan Majewski, dzierż. z Leszczaniec, obwodu stanisł.
Józefa Kazimierza Turowskiego	79. Xawery Kleczkowski, ze Skomoroch, obwodu żółkiew.
Tadeusza Wasilewskiego	80. Emilian Czyrniański, adjunkt profes. chemii na Uniw. lwow.
Karola Zagórskiego	81. Jan Sławiński, z Krzywego, obwodu tarnopolskiego.

Józefa hr. Załuskiego

Józefa Światopełka Zawadzkiego

Tadeusza Żebrowskiego

Wita hr. Żeleńskiego

Józefa Żółtowskiego

82. Włodzimierz hr. Dzieduszycki, z Poturzycy, obwodu żółkiew.
83. Włodzimierz hr. Russocki, z Dulib, obwodu brzeżańskiego.
84. Michał Wojnicki, dzierż. Żórawna, obwodu stryjskiego.
85. Stanisław Jastrzębski, z Dębna, obwodu bocheńskiego.
86. Stanisław Malczewski, z Cześnik, obwodu brzeżańskiego.

Członkowie korespondujący obrani na przedstawienie bądź komitetu, bądź pojedyńczych członków:

1. Antoni baron Doblhof-Dier, Deputat Stanów i członek wydziału Towarzystwa gosp. w Wiedniu.
2. Filip Eberhardt, nadzorca stada rządowego, w królestwie polskiem, w Janowie.
3. Józef Hoelzel, z Krakowa.
4. Henryk Wilhelm v. Pabst, dr., dyrektor szkoły agronomicznej wyższej w Hohenhejmie, w królestwie wirtemberskiem.
5. Tomasz hr. Potocki, obywatel z królestwa polskiego.
6. Żelkowski, profesor agronomii praktycznej w Grignon, we Francyi.
7. Rudolf baron Lüttwitz, na Simmenau, obywatel na Szląsku pruskiem.

Członkowie honorowi obrani na przedstawienie komitetu:

1. Jego Excelencya Jan hrabia Trapp von Trappenburg, Prezes Towarzystwa gosp. w Tyrolu.
2. Jego Excelencya Ignacy hr. von Attems, zastępca Prezesa Towarzystwa gospodarskiego w Styryi.

Następnie xiąże Prezes wezwał hrabię Kazimierza Krasickiego do przedłożenia zgromadzeniu wniosków komitetu, przytem nadmienił o opróżnieniu dwóch miejsc w komitecie. Wezwany odczytał następujące dwa wnioski:

1. »Na sobotniem posiedzeniu doniesiono szanownemu zgromadzeniu, że przez przeniesienie pana profesora Kunceka do Wiednia, opróżnione zostaje miejsce w komitecie. Wydział agronomii teoretycznej jest bez wątpienia najważniejszym: gdyż obejmuje rozpoznanie zasad umniczych postępu w rolnictwie. Już z natury rzeczy powziąć można to przekonanie, że nasz referent tego wydziału musi być teoretycznie wykształconym; co wszakże niech nie zastrasza praktycznych gospodarzy, bo mamy osobny oddział agronomii praktycznej, stanowiący odrębny referat. Szanowne zgromadzenie zechce przeto przedsięwziąć wybór członka komitetu, uwzględniając jednak przymioty, których miejsce do obsadzenia wymaga. Aby przecież szanownemu zgromadzeniu tę czynność ułatwić, pozwala sobie komitet przedstawić na kandydata pana Piotra Grossa, suplenta na tutejszej wszechnicy, który jako członek zastępca w komitecie pracował już dla nas w tym zawodzie, i prócz gruntownej znajomości rzeczy, okazał także wielką dla naszej sprawy gorliwość."

Na zapytanie xiążęcia Prezesa, czy zgromadzenie przyjmuje ten wniosek? zapadła jednogłośnie

UCHWAŁA III.

Pan Piotr Gross zostaje mianowany członkiem rzeczywistym komitetu na miejscu profesora Augusta Kunceka, w wydziale teoryi rolnictwa.

Poczem hr. Kazimierz Krasicki odczytał drugi wniosek następującej treści:

2. »Pan Piotr Romaszkan, referent w komitecie z wydziału chowu bydła, oświadczył podaniem z dnia 29 stycznia r. b. do l. 67, że z przyczyny smutku familijnego, któren go w zeszłem półroczu nawiedził, nie jest w stanie pełnienia nadal swego obowiązku. Wielki tem się dzieje uszczerbek komitetowi, że traci tak praktycznego i swym zawodem tyle przejętego referenta. Aby go jednak jak najgodniej zastąpić, pozwala sobie komitet przedstawić szanownemu zgromadzeniu do wyboru na członka komitetu: pana Władysława Skrzyńskiego, zastępcę w komitecie, i xiędza Antoniego Klimę.

Aby przez tę zmianę uzyskać komplet w komitecie, przedstawiamy na zastępców: pana Emiliana Czyrniańskiego i pana Jakóba Shoklitza. Może też szanowne zgromadzenie poleci uskutecznienie tych wyborów komitetowi?"

Na zapytanie xiążęcia Prezesa: kogo zgromadzenie z proponowanych dwóch członków pana Władysława Skrzyńskiego, czy xiędza Antoniego Klimę obiera na miejsce pana Piotra Romaszkana?

Mieczysław Darowski i Kornel Krzeczunowicz byli tego zdania, ażeby wybór odbywał się przez balotowanie.

Xiążę Karol Jabłonowski: Czego referentem był pan Piotr Romaszkan?

Xiążę Prezes wyłuszczał obowiązki członka komitetu, że powinien być nie tylko dobrym praktycznym gospodarzem, ale także i pismiennym mężem, a do tego módz jeżeli nie ciągle mieszkać we Lwowie, to przynajmniej tak być blisko niego, aby na posiedzeniach komitetu, które co druga środa odbywają się, bywać i nadchodzące podania załatwiać. Pan Piotr Romaszkan miał sobie poruczony wydział chowu bydła, i przez cały ciąg swego urzędowania pracował w nim gorliwie i ze znajomością rzeczy, własnem długoletniem doświadczeniem nabytą. Następnie, gdy zgromadzenie oświadczyło, ażeby wybór odbywał się przez balotowanie, xiążę Prezes wezwał zgromadzenie do balotowania, poleciwszy niżej podpisanemu, aby z listy obecnych członków, każdego w porządku abecadłowym przeczytał po imieniu i nazwisku. Każdy członek przystąpiwszy do stołu xiążęcia Prezesa dawał gałkę podług swego zdania na pana Władysława Skrzyńskiego, lub na xiędza Antoniego Klimę. Z przeglądu i przeliczenia gałek okazało się, że pierwszy miał za sobą 25, a drugi 22 głosy.

UCHWAŁA IV.

Na członka komitetu w wydziale chowu bydła, na miejsce pana Piotra Romaszkana, większością 3 głosów obrany został pan Władysław Zaręba Skrzyński, a na zastępcę jego xiądz Antoni Klima.

Po tej uchwale hrabia Kazimierz Krasicki jeszcze raz powtórzył zakończenie swego wniosku w tych słowach: »Aby przez tę

zmianę uzyskać komplet w komitecie, przedstawiamy na zastępców: pana Emiliana Czyrniańskiego i pana Jakóba Shoklitza. Może też szanowne zgromadzenie poleci uskutecznienie tych wyborów komitetowi?"

Mieczysław Darowski: Obieranie członków tak do Towarzystwa, jak i do komitetu, należy do głównych atrybucyi walnego zgromadzenia, i tej atrybucyi zgromadzenie wyrzekać się nie powinno. Gdybyśmy komitetowi poruczyli i wybór członków zastępców, byłaby to wielka atrybucya komitetu. Jestem więc tego zdania, aby przynajmniej każdy zastępca członka komitetu był przez całe zgromadzenie mianowany.

Xiążę Karol Jabłonowski: Zgromadzenie prawo swoje przelało na przeszłem posiedzeniu na komitet.

Na zapytanie xiążęcia Prezesa, którego zgromadzenie z dwóch proponowanych kandydatów obiera? większość głosów była za panem Emilianem Czyrniańskim, którego pan Tadeusz Wasilewski szczególniej zalecał, proponując go na sobotniem posiedzeniu na członka czynnego.

UCHWAŁA V.

Zastępcą członkiem komitetu na miejsce pana Piotra Grossa, obrany został pan Emilian Czyrniański.

Następnie hrabia Tytus Dzieduszycki upraszał o głos, a otrzymawszy go od xiążęcia Prezesa, odczytał wniosek treści następującej:

1. »Ażeby w moc §. 19 ustaw naszych nikogo, bez żadnego wyjątku, na członka Towarzystwa nie przedstawiać, bez poprzedniczego zupełnego przekonania przedstawiającego, o chęci wstąpienia do Towarzystwa proponowanej do wyboru osoby. Paragraf ten bowiem nie był dotychczas należycie zachowywany.

2. »Ażeby nikomu ani w kraju, ani za granicą dyplomów bez ścisłego zachowywania przepisanego ustawami naszemi postępowania, nie posyłać, a tem bardziej nie narzucać: bo to z powagą i godnością Towarzystwa nie zgadza się.

3. »Ażeby zgodnie z §. 52 ustaw naszych nie komitet, ale Towarzystwo członków wybierało, a to z proponowanych większością głosów, przez komitet kandydatów.

4. »Ażeby liczbę nowych członków, mogących być na każdem półrocznem posiedzeniu obranych, ograniczyć na przyszłość na dwunastu, którzy mają być obierani z liczby ośmnastu kandydatów, przez komitet do wyboru podanych.

5. »Ażeby uchwałę Towarzystwa z dnia 30 czerwca 1847 r. i nadal utrzymać, w moc której w razie nieprzyjęcia w komitecie przez balotowanie którego z kandydatów, przedstawiający tegoż mógł apelować czyli odwołać się do ogólnego zgromadzenia.

«Wniosek ten, zapatrując się na policyę wewnętrzną innych towarzystw, w przekonaniu, że godność, powaga i prawdziwe zamiary Towarzystwa naszego koniecznej odmiany w sposobie obierania nowych członków wymagają, składam na biórze Prezesa z prośbą, ażeby do głosowania nad nim Towarzystwo wezwać raczył."

Edward Dulski: Każdy członek Towarzystwa ma prawo na mocy §. 19 ustaw podać do wyboru kandydata; gdy obranych będzie 18, cóż się z innemi stanie?

Xawery Petrowicz: Liczba 18 za mała.

Hrabia Dzieduszycki: Co roku Towarzystwo nasze powiększałoby się o 24 członków, co zdaje mi się, że jest dostatecznem.

Xiążę Prezes: Czuję być moim obowiązkiem przebiedz w krótkości dzieje naszego Towarzystwa. Z początku składało się ono z bardzo małej liczby osób: bo tylko z 30 obywateli, przez wysoki Wydział Stanowy do zawiązania onego mianowanych. Na pierwszem posiedzeniu 3 lipca 1845 roku znajdowało się tylko 21 obecnych, ci obrali 27 nowych członków. Na drugiem było 31 osób, a obrano nowych 38. Na trzeciem półrocznem posiedzeniu było także tylko 31 członków, a nie obrano tylko 20 nowych. Na czwarte dnia 29 stycznia 1847 r. zjechało się tylko 33 członków, obrano nowych 40. Na ostatniem wreszcie było 52 członków, a obrano nowych 63. Liczba zatem wszystkich, potrąciwszy tych co poumierali, lub wyboru nie przyjęli, zaledwie 190 wynosi, z których jednak wielu jest uwolnionych od składania rocznej płatki. Z tak małemi funduszami To-

warzystwo nie mogło osiągnąć zamierzonego przez siebie celu, to jest zainteresowania całego kraju. Działając tak jak hrabia Dzieduszycki proponuje, moglibyśmy sobie istnieć 20 lub 30 lat i niktby o nas w kraju nie wiedział. Co do zasady podzielam wprawdzie w części zdanie hr. Dieduszyckiego i przyznaję, że wielka zachodzi trudność co do wyboru członków; balotowanie na zgromadzeniu byłoby za długie, gdyby przyszło na 30 lub 50 osób wotować, i nie mogłoby się zadosyćuczynić warunkom ustawami zastrzeżonym; ale ograniczenie i do tego na tak małą liczbę osób, uważam za szkodliwe i wprost ustawom naszym sprzeciwiające się. Postępując tym sposobem, za kilkanaście lat możnaby ledwie dojść do 500 członków. Towarzystwa rolnicze i przemysłowe zagraniczne inny nam przykład w tym względzie dają: wzrost ich wielki, mogą też prędzej i łatwiej dopełniać swoich przeznaczeń.

Mieczysław Darowski: Ograniczenie wręcz jest statutom naszym przeciwne: każdy członek ma prawo w skutku §. 19 ustaw podać kandydata; nie można nikogo w prawach jego samowolnie ograniczać. Statuta nasze w §. 16 wyraźnie dają większy, nieograniczony zakres działaniom naszego Towarzystwa; pocoż sami mamy ścieśniać obręby naszego działania? Jestem przeto zdania, ażeby do wyborów na przyszłość za każdym razem wybrać osobną komisyę, komisyę a d h o c, żeby ona reprezentowała istotną myśl zgromadzenia, któremu tylko prawo wyboru członków przysługuje.

Xiążę Karol Jabłonowski: Wniosek hrabi Dieduszyckiego będąc ważny i do zmiany w statutach powód dający, zasługuje na ścisłe rozebranie. Proponuję więc, aby ten wniosek, jako też i p. Darowskiego do protokółu wziąć, osobną do tego komisyę wybrać i polecić jej, aby na czerwcowe posiedzenie wypracowała projekt do prawa wyborowego.

Hrabia Edward Stadnicki: Liczba członków powinna być limitowana.

Hrabia Cypryan Komorowski: Czy liczba osób do Towarzystwa wstępujących większa jest szkodliwą, że mamy ją ograniczać? Większość jest pomnożeniem funduszów, a zatem i środków działania

dla dobra gospodarstwa krajowego. Jestem przeciwny wszelkiemu bezwarunkowemu ograniczeniu w wyborach.

Anastazy Kozłowski: Towarzystwo nasze nie jest szkołą; ludzie zdolni i naukowo usposobieni mają składać jego grono: wszystkich więc proponowanych bez wyjątku przyjmować do niego nie należy.

Jan Chwalibog: Każda rzecz ma dwie strony. Nie sami naukowi powinni składać Towarzystwo gospodarskie, ale i praktycy. Nie jeden wprowadzony do Towarzystwa, może się już przez to samo lepiej usposobić, wykształcić i stać się pożytecznym. Tego mam najlepszy przykład na sobie: dopókim nie był członkiem, nic nie pisałem i byłbym zapewne nigdy nic nie napisał; zostawszy nim napisałem artykuł o uprawie buraków, który jeżeli xiąże Prezes pozwoli, będę miał zaszczyt odczytać na dzisiejszem posiedzeniu. Jestem więc zdania, ażebyśmy mieli jak najwięcej członków po całym kraju rozsianych.

Xiążę Prezes: Dziś nie można dojść do rezultatu, ani nawet opinii sobie uformować w tej mierze. Dobrzeby było, gdyby kto z członków wypracował krótki projekt do wyborów na przyszłość i komisyi, wybrać się mającej, przedłożył do uregulowania. Szkoda, że nam to pierwej na myśl nie przyszło. Mamy kilka projektów, a mianowicie hr. Dzieduszyckiego, Mieczysława Darowskiego i xięcia Karola Jabłonowskiego; nad któregoż przyjęciem mamy głosować na dzisiejszem posiedzeniu? Nie będąc teraz przygotowani, nie moglibyśmy wotować nad projektem hr. Dzieduszyckiego, czy nie lepiej byłoby więc pojść za zdaniem xięcia Jabłonowskiego: wybrać komisyę do rozbioru powyższych projektów i wypracowania nowego projektu do prawa wyborowego na przyszłość i przedłożenia go na posiedzeniu czerwcowem?

Hr. Dzieduszycki: Moglibyśmy znowu powiedzieć, że nie jesteśmy przygotowani do decyzyi.

Xiążę Karol Jabłonowski: Mielibyśmy czas dłużej się zastanowić.

Hr. Edward Stadnicki: Nie byłoby przymusu wotować nad tem, nad czem nie było czasu zastanowić się należycie.

Xiążę Prezes: Czy wybrać komisyę? — Zgromadzenie większością zgodziło się na wybranie komisyi.

Xiążę Prezes: Komisya z ilu członków ma się składać?

Tąż większością postanowiono, że komisya ma się składać z 6 osób a siódmego prezesa.

Poczem xiążę Prezes wezwał obecnych członków, ażeby każdy na rozdanych kartkach napisał własnoręcznie imie i nazwisko siedmiu osób, dla których głos swój do tej czynności dać postanowił. Z przeglądu kartek zapadła

UCHWAŁA VI.

Komisyę rzeczoną mają składać: Leon xiążę Sapieha, jako prezes, Tytus hrabia Dzieduszycki, Edward Dulski, Mieczysław Darowski, Karol xiążę Jabłonowski, Kazimierz hrabia Krasicki i Maurycy Kraiński, jako członkowie.

Po wybraniu powyższej komisyi, hrabia Kazimierz Krasicki czytał trzeci wniosek komitetu:

3. »Już od samego początku naszego zawiązania się marzymy o zakładzie gospodarskim, w celu wykształcenia zdatnych oficyalistów i dozorców gospodarskich. Staramy się o stosowną miejscowość i o plan założenia, aby był potrzebom krajowym odpowiadający; lecz nie pomyśleliśmy jeszcze o duszy zakładu, to jest o zdatnym dyrektorze dla niego. Ten dyrektor nie tylko że ma być doskonałym we wszystkich gałęziach gospodarstwa krajowego, lecz musi także posiadać dar wpajania w podrzędnych wyższego uczucia, oraz zamiłowania do wybranego zawodu. Trudno znaleść takiego człowieka na każde zawołanie, a bez zdatnego dyrektora zakład najlepiej urządzony nie odpowie celowi. Wypada więc przysposobić takiego zawiadowcę.

»Komitet przejąwszy się tą niezbędną potrzebą, widzi z drugiej strony możność wykonania rzeczy, gdy prócz 3000 złr., które w ciągu roku należącemi wpłyną ratami, wyglądamy jeszcze powiększenia funduszów naszych przez przeszło 1000 złr. m. k.. które nam byłe Towarzystwo wyścigów konnych w Tarnopolu odstąpiło, a do

których podniesienia upoważniony został przez komitet pan Karol Zagórski, członek czynny Towarzystwa.

»Komitet wnosi więc, aby szanowne zgromadzenie zezwoliło wyznaczyć na wymieniony cel 600 złr. sr. rocznie przez dwa lub trzy lata podług potrzeby, dla pokrycia kosztów wykształcenia zdatnego człowieka, i poleciło komitetowi zająć się uskutecznieniem tego zadania.

»Komitet będzie się starał wywiedzieć, czy też nie ma między naszemi rodakami, poświęcającemi się naukom i praktyce gospodarskiej, takiego już uzdatnionego na dyrektora. Zawsze jednak wypada wybrać młodego człowieka, dobrych obyczajów ze stanu oddającego się gospodarstwu wiejskiemu: bo przebywanie na wsi, lub częste jej odwiedzanie i zajęcie się zatrudnieniem rodzicielskiem, wpaja w nas ową żyłkę hreczkosiejską, która pomimo długoletnich przeszkód, przecież prawie zawsze odzyskuje swe prawo.

»Bardzoby się rzecz ułatwiła wynalezieniem człowieka, któryby był ukończył nauki w jakim zakładzie gospodarskim: bo wtenczas jednoroczna a najwięcej dwuletnia podróż po podobnych celujących zakładach i gospodarstwach wiejskich, byłaby dostateczną dla przejęcia się myślą, która tam przewodniczy. W braku takiego indywiduum wypada wybrać ukończonego technika, którego jednak uzdatnienie więcej będzie wymagało czasu."

Hrabia Edward Stadnicki: Należałoby zrobić z nim umowę, aby nie zawiodł.

Hrabia Michał Starzeński: Wypadałoby wybrać takiego, któryby prócz posiadania wiadomości technologicznych, był oraz praktycznym gospodarzem; a takiego najłatwiej będzie wynaleść rozpisawszy konkurs.

Xiążę Prezes: Czy zgromadzenie uznaje potrzebę wysłania młodego człowieka zdatnego, w celu wykształcenia się za granicą, i czy pozwala na dwuletni lub trzyletni wydatek po 600 złr. sr. rocznie dlań na koszta takiej podróży?

Mieczysław Darowski: Nasze Towarzystwo rolnicze nie może lepiej użyć swych funduszów, jak obracając je w części przynajmniej na podobne cele. Czy taki młody człowiek, kosztem Towarzystwa

w zagranicznych sławniejszych zakładach wyższych wykształcony, zechce nam służyć lub nie, mniejsza z tem; zawsze kraj pozyszcze w nim zdatnego, wyżej usposobionego rolnika. Trudno nawet wymagać, ażeby koniecznie nam służył zawsze, choćby nawet dał zapewnienie, jak tego hrabia Stadnicki wymaga.

Edward Dulski: Należałoby w tej sprawie mieć większy wzgląd na potrzeby naszego gospodarstwa, a najbardziej na tę okoliczność, ażeby w teoryi i w praktyce równie był biegłym. Jeżeli sprowadzimy z zagranicy, gdzie w ogóle małe są gospodarstwa, i jeżeli uczył się zarządzać małem gospodarstwem, nie potrafi gospodarować na wielkiem w naszym kraju. Jakże go znaleść i gdzie?

Hrabia Michał Starzeński: Na co wystawiać nasze Towarzystwo na expens przez trzy lata? Gdy będzie potrzeba nauczyciela, ogłosi się konkurs. Podług mego zdania jest to najlepszy sposób wynalezienia żądanego dyrektora do przyszłego naszego zakładu gospodarczego.

Hrabia Kazimierz Krasicki: Taki, jakiego potrzeba, nie będzie na doręczu.

Jan Chwalibog: Narady nasze uważam za przedwczesne, nie mamy jeszcze folwarku, a radzimy o dyrektorze do niego. Łatwiej będzie znaleść zdatnego człowieka przez rozpisanie konkursu, niżeli nakładać na wykształcenie onego.

Hrabia Tytus Dzieduszycki: Zawcześnie radzimy, trzeba pierwej posiadać folwark, niż myśleć o dyrektorze.

Hrabia Cypryan Komorowski: Nie uważam nic w tem złego, że zawczasu myślimy o wyszukaniu usposobionego człowieka: prędzej bowiem zakład nasz gospodarczy będzie mógł rozpocząć swoje czynności, jeżeli od początku zawiązania się swego mieć będzie głowę. Dotąd wielu mówiono jak zrobić, ale nie powiedziano czy zrobić?

Xiążę Prezes: Czy zgromadzenie przystaje na wyszukanie młodego człowieka na fundusz naszego Towarzystwa? i czy pozwoli przeznaczyć wymienioną kwotę roczną na tenże fundusz?

Mieczysław Darowski: Fuduszów nie można korzystniej użyć, jak obracając je na wykształcenie człowieka. Wsparcie takie nie

byłoby i dla Towarzystwa stracone, zwłaszcza, gdyby można go zobowiązać do odsłużenia nam przez pewny przynajmniej przeciąg czasu w zakładzie gospodarczym.

Xiążę Karol Jabłonowski: Dałbym chętnie 600 złr. rocznie na uformowanie człowieka, z obowiązkiem, ażeby zechciał się odsłużyć Towarzystwu.

Anastazy Kozłowski: Jaka rękojmia z jego strony, że zechce Towarzystwu odsłużyć?

Xiążę Karol Jabłonowski: Dobrze sądzę o ludziach i przypuszczam, że będzie dość sumiennym.

Edward Dulski: Trzeba go kształcić a b a l f a dając mu 600 złr. rocznie; lepiej byłoby dać trzem technikom po 200 złr.: bo przynajmniej choć jeden z nich będzie poźniej Towarzystwu naszemu pożytecznym.

Hrabia Kazimierz Krasicki: Pryncypalny cel naszego Towarzystwa jest zaprowadzenie jak najspieszniejsze zakładu gospodarczego, kształcenie oficyalistów i dozorców gospodarczych. Potrzeby się wzmagają z każdym dniem. Nie traćmy czasu nadaremnie. Wykształćmy dla naszego zakładu człowieka. Mamy dosyć na to funduszu. Czy lepiej pieniądze włożyć na usposobienie przyszłego zarządcy folwarcznego, czy dać na procenta? Potrzębny nam jest nauczyciel, którego zawsze nie znajdzie: wykształćmy go sobie jak najprędzej.

Hrabia Michał Starzeński: Towarzystwo zrobiłoby ryzyko wydając po 600 złr. przez trzy lata. Pewniejszą do tego celu drogę upatruję w rozpisaniu konkursu.

Hrabia Tytus Dzieduszycki: Drogę konkursową uważam za najstosowniejszą.

Xiążę Prezes: My niechcemy wysyłać człowieka, którego potrzeba od początku uczyć, ale wybralibyśmy którego z uczniów szkół gospodarczych, który już jest zdatny, który posiada wiadomości teoretyczne i praktyczne w zawodzie gospodarczym; ale któryby potrzebował jeszcze obeznać się z wyższemi naukami, do swego zawodu potrzebnemi, i aby się przypatrzył urządzeniu i porządkowi, jakie w wyższych zakładach agronomicznych za granicą są zaprowadzone.

Dyrektor naszego zakładu gospodarczego powinien posiadać podobne wiadomości, chociażby ich nie miał sposobności zastosować w naszym kraju, przynajmniej w pierwszych latach. Wyższe wykształcenie naukowe koniecznie mu jest potrzebne.

Xiążę Karol Jabłonowski: Celem naszego zakładu gospodarczego jest formowanie parobków; nie potrzebujemy wysoko uczonego dyrektora, ale praktyka, taki nauczy wszystkiego drugich. Radzę więc posłać za granicę takiego praktyka dla przypatrzenia się; tak i tam postępowano i dobrze idzie.

Ludwik Skrzyński: Zdaniem mojem dyrektor, któremu powierzony ma być w proponowanym zakładzie zwierzchni zarząd gospodarstwa i nauk, powinien koniecznie posiadać obok wszechstronnej praktycznej znajomości rolnictwa, gruntowną także znajomość nauk zasadniczych i wiadomości wydziałowych, stanowiących naukę rozumowanego gospodarstwa. Dyrektor, któryby z praktyki tylko znał gospodarstwo, a żadnej lub niedostateczną i powierzchowną tylko naukę rolnictwa posiadał, nie byłby nawet w stanie gospodarstwa wzorowego należycie urządzić i prowadzić, a tem mniej uczniów swych wykształcić na oświeconych i zdatnych gospodorzy. Potrzeba bowiem wyższego uzdatnienia do nauczania jakiej sztuki, niż do praktykowania jej. Nauczyciel też w każdym wydziale powinien więcej umieć, niż to, czego drugich uczyć ma. Nie zapominajmy, iż rozszerzenie zdrowej nauki rolnictwa pomiędzy klasą niższych i wyższych urzędników gospodarskich, jest głównym i najważniejszym celem proponowanego zakładu, iż zakład ten ma szczególnie nauczać i kształcić młodych ludzi do rolnictwa, iż nauka przeto teoretyczna i praktyczna głównem powinna być jego zadaniem. Kto na czele takiego stać będzie zakładu, powinien więc koniecznie należycie także usposobionym być do nauczania i prowadzenia młodzieży. Lecz nie tylko jako nauczyciel i przewodnik umieszczony w zakładzie młodzieży, ale jako zwierzchni także zarządca gospodarstwa wzorowego, potrzebuje dyrektor zakładu gruntowne teoretyczne posiadać wykształcenie: gospodarstwo bowiem zakładu ma także ostatecznie naukę na celu, jest środkiem i to najdzielniejszym praktycznego nauczania. Powinno więc tak być urządzone i prowadzone, aby było pomocą

naukową dla uczniów a wzorem dla praktycznych gospodarzy. Każde w nim urządzenie, każde działanie ma być uzasadnionem; każdy otrzymany rezultat powinien służyć do wyjaśnienia i udowodnienia teoretycznych prawideł i t. p. Do urządzenia i do prowadzenia zaś takiego rozumowanego i systematycznego gospodarstwa, potrzeba niezawodnie wyższego i gruntowniejszego ukształcenia, niż to, którego nabyć można z samej praktyki, szczególnie z praktyki gospodarskiej naszego kraju.

Zresztą zdaje mi się, iż teorya i praktyka rolnictwa tak ściśle z sobą są połączone, iż ktoby jedną z nich tylko posiadał, nie mógłby ani w nauce, ani w zastosowaniu jej do znamienitszych dójść rezultatów. Każda dobra praktyka jest także teoretycznie uzasadnioną, a każda prawdziwa teorya musi być doświadczeniem stwierdzona i w praktyce znaleść swe uprawdzenie. Teorya, która nie może przejść w praktykę, błędną jest i nie zasługuje na uwagę; takiej teoryi też nikt nie zachwala, kto zna prawdziwą teoryę. Zwolennikami jej są zwykle ci, którzy żadnego teoretycznego ukształcenia nie posiadają.

Gospodarza, któryby posiadał potrzebne ukształcenie naukowe i ze wszech miar uzdatnionym już był na dyrektora, nie łatwo w kraju naszym znajdziemy; wątpię nawet, żebyśmy z zagranicznych zakładów mogli w każdym czasie dostać człowieka zupełnie już usposobionego do objęcia tak ważnej posady: gdyż cudzoziemca nieznającego języka i stosunków gospodarskich kraju, na nauczyciela przyszłych zarządców naszych gospodarstw przyjąć nie możemy. Wypada nam więc, nie tracąc czasu, powołać jak najprędzej młodych naszych agronomów do współubiegania się o posadę dyrektora proponowanego zakładu. Dla tych zaś kandydatów, którzyby należyte złożyli świadectwa, iż posiadają potrzebną naukę praktyczną, znajomość gospodarstwa, a nie mają dostatecznego funduszu na uzupełnienie swego ukształcenia i ostatecznego usposobienia się do zarządu zakładu gospodarczego, należałoby przeznaczyć pewne wsparcie pieniężne. Dla tego sądzę, iż byłoby teraz na czasie i z wielkim dla rzeczy pożytkiem, aby prześwietne Towarzystwo wyznaczyło na wyżej rzeczony cel osobny fundusz; prawo zaś zarządzania nim zdało

na komitet z poleceniem ułożenia dla kandydatów stosownej instrukcyi."

Xiążę Prezes: Kto jest z panów za przeznaczeniem funduszu na ten cel, niech swoje zdanie objawi przez powstanie. Większością głosów zapadła

UCHWAŁA VII.

Komitet ma wyszukać człowieka i wyprawić go za granicę kosztem Towarzystwa, udzieliwszy mu stosowną instrukcyę i zasiłek pieniężny w sumie 600 złr. m. k.

Po załatwieniu tej rzeczy, xiążę Prezes wezwał pana Jana Chwaliboga do przeczytania swojej rozprawy o uprawie buraków. (Obacz tom 3ci Rozpraw str. 161—174.)

Gdy pan Chwalibog ukończył czytanie, xiążę Prezes oznajmił zgromadzeniu, że pan Józef Zawadzki wyznacza nadgrodę 100 złr. m. k. za napisanie najlepszej krótkiej nauki leśnictwa, popularnie ułożonej i do potrzeb krajowych zastosowanej; tudzież 50 złr. m. k. jako fundusz na zakupywanie dobrego nasienia leśnego.

Oto jest zadanie do nadgrody rzeczonej przez pana Zawadzkiego umotywowane:

„»Brak ogólny leśniczych, znających zawodu swojego choć pierwsze zasady i praktyczniejsze prawidła, spowodował mię do wyznaczenia nadgrody 100 złr. m. k., lub medalu złotego tejże wartości, za ułożenie najlepszej krótkiej praktycznej nauki leśnictwa, popularnie w języku polskim napisanej i dla potrzeb krajowych zastosowanej.

Książka taka zdaje mi się być istotną potrzebą: gdyż mimo licznych innych wielce nauce użytecznych, które w tym przedmiocie wyszły w różnych językach, mimo rozpraw nader ważnych w języku ojczystym ogłoszonych; żadna nie jest zastosowana do pojęć tej klasy ludzi, których my nazywamy leśniczemi (z małym jednak wyjątkiem), chociaż zwykle nie są, tylko dozorcami lasów; żadna nie wchodzi w stosunki gospodarstwa tutejszego i w potrzeby krajowe. Nie wchodząc wcale w układ szczegółowy dzieła, zwracam uwagę

autora na główne punkta następujące: Zbieranie i przechowanie nasion, siejba lasów, robienie zrębów, podczyszczanie zrębów i lasów; odpowiedź na pytanie: jak poznać czy las już doszedł ostatniego kresu wzrostu swojego i już dalej nie grubieje, a zwykle zaczyna usychać? Jakby poprawić zdezelowane zręby? i t. d.

Komitet nieustający c. k. Towarzystwa gospodarskiego raczy się zająć przysądzeniem nadgrody, jako też wyznaczeniem czasu, w którym i sposobu w jakim nadesłane mają być dziełka.

Gdy zaś potrzeba obecna głównie się tyczy siejby lasów nowych, a przyjęcie się nasion zawisło nadewszystko od ich jakości, i doznawszy już sam w tym względzie kilkokrotnego zawodu, składam więc do kasy komitetu Towarzystwa gospodarkiego kwotę 50 złr. m. k. z prośbą, aby raczyło tę małą ofiarę przyjąć na stały fundusz do zakupowania dobrych nasion leśnych i takowe z małym procentem powszechności gospodarczej rozprzedawało."

UCHWAŁA VIII.

Panu Józefowi Zawadzkiemu podziękować za ofiarę imieniem Towarzystwa; zadanie do nadgrody ogłosić przez pisma czasowe i oznaczyć termin do nadsyłania rozpraw do komitetu Towarzystwa.

Następnie xiążę Prezes zaprosił hrabiego Michała Starzeńskiego do przedłożenia swego wniosku. Wezwany zabrawszy głos czytał to, co następuje:

»Skasowanie dni pomocnych wykryło nam całą trudność uskutecznienia żniwa w przyzwoitym czasie, a widoczna dla najemników konieczność, dozwala tymże wyciągać właścicielów gruntów dworskich na opłatę robocizny tak wysoką, iż tylko przy teraźniejszej drożyznie zboża wypłacić się zdoła. Nastąpić mająca regulacya, zmniejszając znacznie pańszczyznę, dopytywanie o najemnika, a przeto i cenę, za którą go dostać będzie można, powiększy; oczywista więc rzecz, iż w pierwszym urodzaju kartofli, gdy zboże do normalnej ceny wróci, sposób teraźniejszy gospodarowania niepodobnym się stanie, tem bardziej, iż póki pańszczyzna exystować będzie, czeladzi, przynajmniej w obwodach wschodnich, dostać nie będzie można."

»Zapewne znajdą się zamożni, energiczni, przemyślni i światli gospodarze, którzy w mniej lub więcej krótkim czasie do nowego składu rzeczy zastosować się potrafią; lecz ileż ogół na trzymaniu się dawnych zwyczajów, lub na niesystematycznych próbach utraci? Ileż rodzin ucierpi, a ile w niedostatek i nędzę wtrąconych zostanie? Aby naszych współobywateli od tych nieszczęść ochronić, proponuję najprzód: aby komitet przez członków naszego Towarzystwa w W. X. Poznańskiem starał się otrzymać dokładną informacyę trybu gospodarstwa tamtejszego bez pańszczyzny, to jest: czyli i jak zmienili swój dawny płodozmian? Które roboty własnym pociągiem i czeladzią odbywają? Jaki sposób utrzymania czeladzi płci obojej, czyli w zabudowaniach dworskich, czyli w domkach przez dwór na ten cel wybudowanych, lub we własnych mieszkają z dodatkiem pola, opału i t. d. lub nie? Czyli na ordynaryi lub wikcie i jakim, z dodatkiem pieniędzy tylko, lub pieniędzy i odzieży, ile i jakich? Czyli za kontraktami długoletniemi lub rocznemi? Jakie nareszcie stoją im środki prawne do pomocy dla utrzymania karności, moralności, pilności i zachowania się od szkody? Ile czeladzi płci obojej utrzymują w proporcyi rozległości pól swych? Co do najemnika, jaka zapłata w różnych porach roku za różne roboty? czyli wymiarowa i jaka lub nie? nakoniec, czyli używają jakich środków do zabezpieczenia sobie najemników do robót pilniejszych, to jest do żniwa?"

»Powtóre proponuję, aby Towarzystwo gospodarskie wyznaczyło komisyę dla czterech głównych oddziałów naszej prowincyi, to jest dla podgórza zachodniego, dla podgórza wschodniego, dla równin zachodnich i równin wschodnich; któraby wygotowała projekta płodozmianu, ilość robocizny (osobliwie w czasie zbioru), a przeto koszta produkcyi zmniejszającego, z rachunkiem porównywającym koszta i zyski teraźniejszego systęmatu, z kosztami i zyskami proponowanego systematu."

»Ceny produktów mają być liczone według przecięcia 10letniego (trzy lata ostatnie wyjąwszy). Ceny robocizny teraźniejsze, zyski z utrzymania inwentarzów nie idealne, ale średnie zwykłe. Panowie komisarze mają mieć wzgląd, aby ile możności kapitału wkła-

dowego zbytnie nie powiększać: gdyż przez to byłoby wykonanie dla wielu niepodobnem."

„Jeżeliby szanowni, tu przytomni członkowie Towarzystwa chcieli na cel tak dla każdego z osobna i dla wszystkich zbawienny, potrzebną sumę na konkursową nadgrodę złożyć, dopięłoby się tem pewniej i tem prędzej celu, a małym datkiem zachowalibyśmy wiele rodzin od upadku; każdy zaś dający przez korzyści, któreby bez mozołu osobiście ztąd uzyskał, zostałby za czyn ten prawdziwie obywatelski sowicie wynadgrodzonym."

Po przeczytaniu hrabia Starzeński mowił dalej, co do treści, w tych słowach: Propozycya moja może spowodować niejakie zmiany w naszych ustawach: grono Towarzystwa naszego składa się w największej części z ludzi możnych. Przypuśćmy członków wspierających, z którychby każdy dawał po 50 złr. m. k. rocznie; datek taki dla ludzi bogatych jest rzeczą małego znaczenia i żadnemu z nich wielkiej różnicy nie może zrobić, a dla Towarzystwa przybędzie fundusz stały: gdyby takich było w Towarzystwie naszèm tylko sto, byłoby 5000 złr. funduszu, a dla członków wspierających mogłoby Towarzystwo dawać bezpłatnie swoje publikacye. Podobny zwyczaj panuje po wszystkich prawie towarzystwach agronomicznych za granicą i okazał się być rzeczą pożyteczną. Ja tak dalece przekonany jestem o pożyteczności tego projektu, że zaraz daję 50 złr. m. k. i obowiązuję się co roku podobną kwotę składać.

Edward Dulski: Towarzystwo nasze jest korporacyą, która bez żebrania obchodzić się powinna. Projekt hr. Starzeńskiego dąży do zawiązania Towarzystwa dobroczynności dla Towarzystwa gospodarskiego. Jeżeli Towarzystwo potrzebuje większych funduszów, to niechaj wybierze więcej członków, ale niechaj nie żebrze. A jeżeli jest nagła potrzeba pieniędzy, niechaj każdy da tyle ile może, bez żadnego zobowiązania się na przyszłość. Zwracam uwagę wnioskodawcy na §. 66 ustawy.

Hrabia Michał Starzeński: Projekt mój ma na celu potrzebę stałych funduszów, a przez to zapewnienie Towarzystwu naszemu pewnych środków skuteczniejszego działania dla dobra kraju w każdym czasie. Poki członkiem będę, chętnie każdego roku powyższą kwotę składać obowiązuję się.

Wniosek hr. Starzeńskiego, aczkolwiek prawdziwie obywatelskie jego uczucia zdradzający, popartym nie został przez zgromadzenie i do uchwały nie przyszło.

Potem xiąże Prezes reasumując wniosek hr. Starzeńskiego, który na dwie części rozpada, to jest: 1ód wywiedzieć się przez członków naszego Towarzystwa w W. X. Poznańskiem o stosunkach tamtejszego gospodarstwa bezpańszczyznianego i o zmianie dawnego płodozmianu. Powtóre: wyznaczyć komisyę dla czterech głównych oddziałów naszej prowincyi, do wygotowania stosownego dla nas projektu płodozmianu; zapytał zgromadzenia, czyby nie poruczyło komitetowi rozbioru tego wniosku i przedsięwzięcia potrzebnych kroków w tej ważnej rzeczy?

Po przymowieniu się jeszcze xięcia Karola Jabłonowskiego który uznaje, że Towarzystwo powinnoby się z czasem podzielić na filie, aby skuteczniej działać mogło, tudzież hr. Michała Starzeńskiego, który obstaje przy potrzebie mianowania komisyi osobnej do rozebrania jego wniosku, zapadła

UCHWAŁA IX.

Wkłada się obowiązek na komitet rozebrania należytego i przyprowadzenia do skutku wniosku hrabiego Michała Starzeńskiego.

Nakoniec xiąże Prezes wezwał pana Edmunda Kraińskiego do przeczytania swojej rozprawy o powodziach i zaradczych przeciwko onym środkach. Wezwany dopełnił tego w załączonej tu poniżej rozprawie.

Hrabia Leopold Starzeński dla słabości nie mogąc być na posiedzeniu dzisiejszem, nadesłał załączony poniżej opis wykonanego doświadczenia przez pana Godkowskiego, dzierżawcę Piotrowiec, na Bukowinie z kukurudzą. Doświadczenie to jeżeli się rozpowszechni, zawada uprawy kukurudzy usuniętą zostanie i przyniesie dla całego kraju nieobliczone korzyści.

Ponieważ spóźniona pora nie dozwoliła naradzać się dnia dzisiejszego nad pytaniami, przez komitet do rozbioru podanemi, przeto xiąże Prezes odroczył posiedzenie do dnia następnego, to jest 1 lutego.

We wtorek dnia 1 lutego b. r. o godzinie 10 zrana w zwykłem miejscu posiedzeń zgromadzili się następujący członkowie:

1. Władysław Biesiadecki.
2. Jan Chwalibog.
3. Mieczysław Darowski.
4. Edward Dulski.
5. Edward Duniewicz.
6. Alexander hrabia Dzieduszycki.
7. Włodzimierz hrabia Dzieduszycki.
8. Tytus hrabia Dzieduszycki.
9. Karol xiążę Jabłonowski.
10 Julian Alexander Kamiński.
11. Xiądz Antoni Klima.
12. Cypryan hrabia Komorowski.
13. Edmund Kraiński.
14. Maurycy Kraiński.
15. Alexander hrabia Krasicki.
16. Kazimierz hrabia Krasicki.
17. Kornel Krzeczunowicz.
18. Waleryan Krzeczunowicz.
19. Józef Lewicki.
20. Wincenty Lewicki.
21. Xawery Petrowicz.
22. Felix Pohorecki.
23. Wincenty Pol.
24. Stanisław Przyłęcki.
25. Stefan Raczyński.
26. Eustachy Rylski.
27. Leon xiążę Sapieha.
28. Ludwik Zaręba Skrzyński.
29. Seweryn Zagłoba Smarzewski.
30. Cyryl Smereczański.
31. Edward hrabia Stadnicki.
32. Michał hrabia Starzeński.
33. Franciszek Trzecieski.

34. Kajetan Wolski.
35. Józef Świątopełk Zawadzki.
36. Ferdynand Cielecki.
37. Tadeusz hr. Łoś.
38. Leopold hr. Krasiński.

Posiedzenie dzisiejsze zagaił xiążę Prezes, wzywając hrabię Kazimierza Krasickiego do rozpoczęcia narad nad pytaniami przez komitet na przeszłem zgromadzeniu walnem do rozbioru podanemi, a dla poźnego ogłoszenia ich w Gazecie lwowskiej, na dzisiejsze posiedzenie odłożonemi.

Hrabia Krasicki doniosł najprzód zgromadzeniu, że w końcu grudnia roku przeszłego i w styczniu r. b. odebrał komitet trzy odpowiedzi na nasze pytania od następujących osób, niebędących członkami naszego zgromadzenia, a mianowicie: od Szamoty, byłego ekonoma, Mikołaja Wołodkowicza, właściciela Rosochatego w obwodzie sanockim, i Wojciecha Studzińskiego, dzierżawcy Moszczanicy w obwodzie przemyskim. Potem odczytał z Rozpraw tomu 3go pytanie pierwsze:

1. »Jakie gatunki pługów są w różnych częściach kraju najbardziej w używaniu, zwłaszcza między ludem? Czem się od siebie różnią i które pługi krajowe za najlepsze poczytywać można i do jakiego gruntu? Tudzież wspomniał o treści przeszłorocznych rozpraw nad tem pytaniem; nareszcie odczytał w wyjątkach odpowiedź pana Studzińskiego, zawierającą w sobie dokładny opis narzędzia rolniczego pod nazwą s o c h y, wraz z postrzeżeniami przy uprawie roli tem narzędziem zrobionemi. Odpowiedź pana Wojciecha Studzińskiego w całości jest następująca:

»Socha jest głównem narzędziem służącem do orania, między ludem na przestrzeni siedmiomilowej pogranicza Galicyi z królestwem Polskiem; zacząwszy od Narola obwodu żółkiewskiego, aż do Sieniawy obwodu przemyskiego, szerokości ta przestrzeń nie zajmuje nad milę. Warstwa ziemi uprawnej w tych okolicach jest piaszczysta, piaszczysta ze żwirem, lekka glina przechodząca stopniami aż do gliny ciężkiej i sapów. W każdej z tych gleb socha w ręku dobrego oracza okazuje się bardzo pożyteczną i dogodną.

»Chociaż mi wiadomo, że szanowny komitet w zbiorze narzędzi rolniczych ma sochę, przecież umieszczam tu najdokładniejszy opis szczegółowych części: ponieważ to narzędzie bardzo mało jest znanem w naszym kraju i nie tyle cenionem, ile korzyści z użycia jego wypływające zasługują; powtóre: ponieważ tylko należyte zespolenie i ustawienie pojedynczych części sochy, stanowi doskonałą sochę.

Części składowe sochy są: a) grządka z czepigami, b) widły, c) ławki, d) orlik, e) narogi.

a) Grządka pospolicie bywa samorodnia, to jest nie naciosywana dla większej mocy, z drzewa świrkowego lub sosnowego dla lekkości, długa na dwa sążnie wiedeńskie; w głowie przy czepigach trzyma średnicy 6 cali wied. Czepigi są to dwa rozłożyste korzenie zrośnięte z grządką, służące do podnoszenia w potrzebie sochy; do nich przymocowują się kołaczykami z witek łozowych, tak zwane paliczki do kierowania całą sochą. Drugim końcem te paliczki są do grządki przywiązane, lecz w tem miejscu, gdzie punkt równowagi przypada, aby ciężar cały sochy równo między oracza i woły był podzielony, a przeto żeby bez wszelkiego natężenia można nią powodować. W głowie sochy znajduje się otwór w kształcie pozdłużnego paralelogramu, długości 6 a szerokości $2^1/_2$ cala, ścianki krótsze tego otworu są skośnie wyżłobione. W ten otwór umieszcza się szczelnie do szerokości stosownie ociosany tym sposobem czop od wideł, aby grządka z widłami stanowiła kąt ostry. Przestrzeń długości otworu przez czop nie zajęta służy na to, aby oracz za pomocą klinków drewnianych, według potrzeby głębszego lub płytszego orania, widłom większą lub mniejszą pochyłość ku ziemi mógł nadać.

b) Widły wyrabiają się pospolicie z drzewa łupanego jednostajnego sękowego lub bukowego, trzymającego szerokości 12 cali, a grubości 3 cale wied. Na jednym końcu takiego kawałka drzewa robi się ukośny czop, długi w stosunku do średnicy głowy od grządki, a tak gruby, żeby, jak się wyżej rzekło, szczelnie w otwór wchodził. Ten czop nie w środku, tylko z boku wideł znajdować się powinien, aby widły nie poziomo, lecz jedną

stroną ku ziemi dla łatwiejszego po ławkach zsuwania się skib, nachylone miały położenie; na drugim zaś końcu wyrabiają się dwa rogi długie na cali 18, grube cali 3, a od siebie odległe na cali 4 wied. Długość całych wideł wynosi pospolicie 4ry stopy; na trwałości wideł cała siła w oraniu sochą zależy; czem stosunkowo do grządki i siły pociężnej dłuższe są widły, tem głębiej orze się.

c) Ławki wyłupują się z odziomka dębowego lub grabowego w długości 24 cali wied., szerokości 6 do 8 cali wied. Spodnia, to jest na prawym rogu wideł przybita i od naroga bruździennego bruździennym zwana, szerszą ale krótszą od zakrawalnej, na lewym rogu wideł znajdującej się, ma takie wygięcie i do zakrawalnej tak zestawiona, że skiba z bardzo małem tarciem po niej w górę się wznosi, i nie znajdując żadnego punktu oparcia z ławki zakrawalnej przez bruździenną opisując, prawie pół łuku opada. Na dole u ławek, gdzie do wideł są przybite, znajdują się tak zwane prożki, aby ławki na widłach nie leżały, tylko w tych prożkach, mając punkt oparcia do góry sterczały. Nowe ławki przez oranie otarte zakuwa się blachą żelazną dla trwałości i zmniejszenia tarcia.

d) Orlik kształtem swoim do dwuszyjnego orła podobne w spodzie wyżłobienie wideł zapuszczone drzewo, ma na każdej swej szyi hak żelazny, do którego zakłada się wić drewniana, albo łańcuch przez grządkę idący i widły z nią łączący i utwierdzający; na prawej szyi orlika oparta jest wierzchnia część ławki bruździennej, aby ją pierwsze naciśnienie skiby nie złamało.

e) Na końce wideł zabijają się i za pomocą klinków utwierdzają się narogi. Naróg prawy powinien być całkiem poziomo, naróg zaś lewy tak ukośnie nabity, aby obadwa swemi równemi ściankami kąt tępy tworzyły; natenczas naróg prawy idąc poziomo przedstawia lemiesz i robi bruzdę, ztąd bruździenny; naróg zaś lewy kształtem do pozdłużno przeciętej strzały podobny, podniesionem piórem tak jak trzósło odrzyna skibę, czyli jak lud mówi, zakrawa ziemię, dla tego zakrawalnym zwany. Odległość narogów od siebie wynosi blisko 2 cale wiedeńskie; zbyt blisko nie

mogą być zestawione: boby się ziemią zapychały; zbyt odległe przepuszczałyby wiele nieruszonej ziemi. Zapobiegając takowemu ścieraniu, a przeto tępieniu narogów, każę je u moich soch do połowy stalić.

Na końcu grządki znajdują się dziurki i te są regulatorami sochy; chcąc głębiej lub płyciej orać, zakłada się zanoskę łączącą kołaczykiem jarzmo z grządką w dalszą lub bliższą dziurkę.

Jarzmo sochowe różni się od zwyczajnego wspólnego jarzma tylko podwójną długością swoją; w środku nakarcznika jarzmowego są albo trzy wielkie karby, albo trzy kołki wbite w odległości 3 cali od siebie, między niemi leży kołaczyk z wici łączący, jak się wyżej rzekło, jarzmo z grządką. Te karby albo kołki służą do regulowania siły pociągowej, to jest do przekładania ciężaru na mocniejszego wołu, a to tym sposobem: jeżeli woły są równej siły, natenczas kołaczyk zostaje w środku między karbami i ciężar pociągu między wołmi równo jest podzielony; jeżeli zaś jeden wół o wiele słabszy, co się często zdarza, kołaczyk przekłada się w karb bliższy mocniejszego wołu, a przez to ujmuje się ciężaru słabemu. Socha bowiem z jarzmem przedstawia rodzaj ciężaru połączonego z dźwignią, gdzie socha ciężarem, jarzmo zaś dwoma ramionami dźwigni. Podług zasad mechaniki czem dłuższe ramie u dźwigni, tem mniej siły potrzeba do ruszenia ciężaru, czem krótsze, tem więcej; dla tego słabszy wół idąc przy dłuższem ramieniu jarzma, wyrówna w sile pociągowej mocniejszemu i siły pociągowe będą zregulowane.

Jest tu tylko mowa o tym wypadku, jeżeli jeden wół o wiele jest silniejszym od drugiego: bo zwykle zaprzęga się wół silniejszy na lewą stronę, aby sochę w równej prowadził linii: socha bowiem stosownie do swej budowy na prawą stronę jest pochyloną, a oprócz tego rolnik orząc dla prędszego spadania skib z ławek i lepszego odsypywania zagonów jeszcze ją więcej nachyla. Gdyby więc silniejszy wół był na prawej ręce, socha musiałaby się na prawą wywrócić stronę: ponieważ w tym kierunku przewyższające siły na niąby działały; gdy zaś wół silniejszy jest na lewej ręce, schodzą się dwie równe a przeciwnie działające siły, to jest wół silniejszy z lewej,

wół słabszy i oracz nachylający z prawej strony, socha zostaje w równowadze i prosto bywa ciągniona linią.

Socha dobra podług tych samych zasad mechaniki co i pługi powinna być urządzoną: ponieważ jest pługiem bezkoleśnym i bez podstawy; niedoświadczeni tylko gospodarze obojętnem, i że tak rzekę pogardzającem na nią jak na narzędzie niedoskonałe poglądają okiem; w ręku zaś dobrego oracza jest ona tem, czem najlepsze pługi nowych wynalazków.

Opisawszy składowe części sochy, niech mi wolno będzie wyłuszczyć przymioty, jakie narzędzie do orania przeznaczone mieć powinno, aby przez lud niezamożny, o który szczególnie idzie, z korzyścią używanem być mogło, i oraz okazać, czyli te przymioty socha posiada. Takie narzędzie powinno być a) tanie, b) nie sztuczne, to jest nieskomplikowanej budowy, c) nie wielkiej wymagające siły pociężnej, a przytem wszystkiem, aby dobrze orało. Te wszystkie przymioty posiada socha. Jest **a)** tania, jak kosztorys następujący okazuje:

Grządka		12 kr.
Widły		10 »
Ławki		6 »
Orlik		12 »
Narogi stalone	1 złr.	— »
Jarzmo		16 »
razem	1 złr.	56 kr.

Nie jestże tanią za dwa niespełna złr. w. w. w porównaniu z najzwyczajniejszym a może gorzej orzącym pługiem, a cóż dopiero w porównaniu z poprawniejszemi? **b)** Nie jest sztuczną: bo ją każdy włościanin oracz sam zrobi i popsutą naprawi. **c)** Nie wymaga wielkiej pociągowej siły: bo oranie odbywa się parą wołów, a włościanin nie posiadający wołów orze krowami.

Z samej już budowy sochy wypływa, że do orania sochą nie potrzeba wielkiej siły: siła pociągowa odbywa się krótką a nieprzerwaną linią; łatwą rzeczą jest do pojęcia: że lżej jest ciągnąć za prosty, jednostajny a nie długi drąg, niż za długi z ogniw składający się dyszel. Tam pociąg raz zaczęty trwa nieprzerwanie, choć siła pociągowa trochę

zwolnieje; tutaj zaś pociąg przy najmniejszem zwolnieniu ustaje: bo między pojedyńczemi ogniwami nie ma nieprzerwanego związku. Zwolnienie siły pociągowej w pierwszem ogniwie, sprowadza coraz większe zwolnienie w następujących, aż pociąg zupełnie ustanie.

Przez ukośne ustawienie wideł utrzymuje się socha na końcach narogów w ziemi lekko, nie posuwa się tak jak pług całą stopą, przestrzeń tarcia jest bardzo mała i daleko mniejsza, jak u pługa, gdzie mniejsza przestrzeń tarcia, a przeto oporu, tam mniejszych sił potrzeba do przezwyciężenia go.

Ławki, jak się wyżej rzekło, tak są wygięte, że skiba narogami jak gdyby klinami podniesiona, nigdzie zatrzymać się nie może, tylko doszedłszy do końca ławek w pół łuku spada na poprzedniczą skibę, a gdy jeszcze blachą żelazną są okute, nie zalepiają się, osobliwie w gliniastej roli tak jak pługi.

Co się zaś orania tyczy, tak dobrze i tak głęboko można dobrą sochą przy dobrym pociągu orać jak i pługiem; w dowód tego służą role zamożnych włościan pod jarzyny okopowe zorane, gdzie grubość skiby od 6 do 9 cali wied. dochodzi, zagony przez ściśnienie i dobre ułożenie skib tak są wypukłe, co jest wielką dogodnością w ziemiach gliniastych z nieprzepuszczalną spodnią warstwą, iż się podobnemi stają do pozdłuż przeciętych walców, i jak włościanie mówią: zagony jakby wypisał. Ugory mocną socha tak dobrze przewraca jak i pług. Według mego postrzeżenia nawet w trzech wypadkach socha nad pługiem celuje:

a) w lekkości prowadzenia; zręczny oracz tak ją lekko i zgrabnie prowadzi, iż się zdaje jakby się za nią tylko przechadzał; do czego się najwięcej paliczki w punkcie równowagi do grządki przymocowane przyczyniają. Widziałem oraczy, (którzy się tem szczycili), że nie zakładali linewki na rogi wołów do kierowania niemi, tylko mając wprawne woły jednem targnięciem sochy według potrzeby i swej woli je prowadzili.

b) W prędkości orania; dobrze sprawionej roli rosłemi wołami w 5 godzinach morg austryacki wyorać można, czego pługiem nie dokaże.

c) W przyorywaniu osobliwie gnoju mierzwiastego, w rolach dużo pognoju wymagających, niepotrzebny pomocnik do zgartywania gnoju w brózdy: socha bowiem nie mając trzosła nie zsuwa go do kupy, szerokiemi ławkami zarzucając daleko jedną skibę na drugą, tak go dobrze ziemią przykrywa, że nieraz trudno poznać, czy na tej roli gnój jest przyorany lub nie.

Wyłożywszy korzyści z używania sochy wynikłe, należy się także wspomnieć o jej niedogodnościach: 1) Socha nie wygarnie nigdy brózdy gładko: ponieważ przestrzenią między narogami wypada drobna ziemia zasuwująca brózdę. 2) Jeżeli koniecznie świeżą a bardzo spulchnioną rolę orać trzeba, tedy ziemia nie idąc po ławkach, zsuwa się zaraz z narogów; skiby nie zapadają jedna na drugą i robi się zagon rozlazły, który przez włóczenie jeszcze bardziej się rozsuwa. 3) Nie wprawny oracz ani w jednostajnej głębokości, ani prosto sochą orać nie będzie: ponieważ socha nie mając stałej podstawy, jedynie na ręku oracza jest oparta. Lecz tym niedogodnościom zapobiedz można: 1) Przez wybrużdżanie roli pługiem, osobliwie oziminą zasianej. 2) Oraniem pod siew tylko sprawy uleżałej. 3) Niepozwalaniem, aby oracz nie wprawny ostatnie oranie przedsiebrał.

Socha w każdym gruncie, wyjąwszy rędziny, do uprawy którego jest za słabą, z dobrym skutkiem użytą być może; najdogodniejszą zaś okazuje się:

a) W gruntach mających w wierzchniej warstwie kamienie: tam pługiem, bez ustawicznego uszkodzenia go, lub bez pługa z kilkoma trzósłami orać niepodobna; socha zaś mniejszy kamień wyrzuci na wierzch, gdy na wielki natrafi łatwo ją podnieść i kamień ominąć.

b) W gruntach górzystych, w oraniu pod górę, oracz przez lekkie podniesienie sochy za czepigi niedopuszczając, aby narogi głęboko lazły w ziemię, ulżywa ciągnącemu bydłu; orząc zaś na dół, przez ciśnienie sochy do ziemi przeszkadza, aby narogi na powierzchnią nie wyłaziły, albo za płytko nie szły.

Z opisania sochy i z korzyści przez jej używanie wynikających wypływa, że w gospodarstwach nie mających wiele sił pociągowych,

to jest między ludem socha jako główne narzędzie rolnicze użytą być powinna."

Waleryan Krzeczunowicz chwali sochę, którą dopiero w przeszłym roku za pośrednictwem komitetu nabył i przymioty jej poznał, dodaje jednakże: że socha odpowiadając w gruntach lekkich, potrzebuje poprawy na grunta ciężkie.

Tytus hr. Dzieduszycki: Socha jestto wyraz zbiorowy tak jak pług, nie można więc wiedzieć o której mowa.

Kazimierz hr. Krasicki: Socha używana w obwodzie żółkiewskim i w Lubelskiem.

Jan Chwalibog: Pług Ożarowskiego dobry do lekkiej ale nie do ciężkiej orki; dobre i nasze pługi krajowe w Złoczowskiem, jeżeli dobrze zrobione, tylko potrzeba oracza zmusić do dobrego orania, a nawet proste pługi nasze można ulepszyć nachylając lemiesz ku ziemi, a wtedy orałyby głęboko.

Edward Dulski: Generalny pług jestto tyle, co generalne lekarstwo: potrzeba wynaleść pług do każdego gatunku ziemi odpowiedni. Socha w piaskach odpowie, ale nie na naszych ciężkich gruntach w Brzeżańskiem, wszak pan Krzeczunowicz radzi sochę poprawiać. Pługi krajowe, używane w Złoczowskiem, mając prostą odkładnicę, tworzą kąt prosty z lemieszem, nie mogą więc być dobre. Poprawienie pługa trzeba zastosować do okolicy. Zadanie do nagrody może posłuży nam do rozwiązania tego pytania.

Jan Chwalibog: Taniość pługa byłaby najwięcej pożądana.

Xiążę Prezes: Żałuję, że dotąd nie nadeszły moje pługi z Anglii. Każda rola może być jednym pługiem orana: cała rzecz zasadza się na odkładnicy, których mają w Anglii po 24 do jednego pługa i stosownie do gleby, jej lekkości lub ciężkości różnych używają odkładnic.

Kazimierz hr. Krasicki: Jedyny sposób do uzyskania najlepszej odpowiedzi na to pytanie, widzę w tem, ażeby wezwać obywateli do nadesłania nam pługów; potrzeba, ażeby z każdego cyrkułu przysłano przynajmniej po jednym pługu: trzeba bowiem wiedzieć, jakie są w kraju pługi, dopiero będzie można obmyślić poprawki.

Edward Dulski: Najgorsze.

Waleryan Krzeczunowicz: Osądziliśmy, że wszystkie są złe.

Tytus hr. Dzieduszycki: Mówiono o pługu krajowym źle. Jedna jest teorya pługa Baillyego podług zasad mechaniki zrobionego. Pługi mogą być źle zrobione i źle orzą. Pługi sądzić należy po wykonanej orce. Widziałem gospodarstwa rolne belgijskie, francuzkie, angielskie i t. p. Porównywając orki zagraniczne, oranie nasze nie jest złe.

Xiążę Prezes: Z tem zdaniem zgodzić się nie mogę: widziałem teraz rzeczone gospodarstwa i mam to przekonanie, że lepszą mają orkę i mniejszą siłą ją wykonują.

Waleryan Krzeczunowicz: Główna wada naszych pługów jest ta, że ziemi nie kruszą, ale ją tylko odwracają.

Xiążę Prezes: Pług szkocki bardzo dobrze orze, ziemia po nim jak rydlem przerobiona, ale do orania nim potrzeba wprawy. U mnie przez dwa lata leżały pługi szkockie na strychu. Innym sposobem niepodobna było skłonić ani parobków, ani ekonomów do orania niemi, tylko zachęcając pierwszych kożuchami i bótami; a drugim, to jest ekonomom, zagrażając utratą służby i oddaleniem.

Kazimierz hr. Krasicki: Odeszliśmy od pytania: tu chodzi o krajowe pługi; trzeba ażeby członkowie wszystkie pługi opisali, albo komitetowi przysłali.

Xiążę Karol Jabłonowski: Sądzę, że wszystkie pługi krajowe są jednakie: bo wszystkie mają jedną konstrukcyę.

Kazimierz hr. Krasicki: Z odmianami, mające proste i krzywe grądziele.

Edward hr. Stadnicki chwali morawskie pługi, które w obwodach sandeckim, rzeszowskim i przemyskim są upowszechnione, a które u niego we Frainie w Morawie wyrabiają się fabrycznie. Pługi morawskie kosztują 8 złr., kółka żelazne 6 złr. Orzą dobrze.

Władysław Biesiadecki: Czy lepiej od zwykłych?

Hrabia Edward Stadnicki: Daleko lepiej.

Edward Dulski: Kwestya arcy-ważna: gdy z każdego cyrkułu będziemy mieć 1 pług, będzie ich razem 18, można będzie porównawczą próbę zrobić.

Xiążę Prezes: Z każdego cyrkułu najlepszy chciejcie panowie nam przysłać.

Eustachy Rylski: Krajowe pługi nasze dobrze orzą, lecz nie rozdrabiają ziemi, a to jest ich wada.

Xiążę Karol Jabłonowski: Krajowemi pługami orałem na 9 cali w Niżniowie, i sądzę, że celem orki nie jest kruszenie, ale przewracanie ziemi.

Eustachy Rylski: Ruchadło czeskie uważam za najstosowniejsze do rozdrabiania ziemi, z której krzywemi bronami łatwo powydzierać perz i chwasty.

Xiążę Karol Jabłonowski: Celem orania jest przewrócenie skiby, aby powierzchnia jej była wystawiona na działanie promieni słonecznych; inny cel ma pług, a inny radło; do kruszenia ziemi służą brony.

Eustachy Rylski: Ruchadłem czeskiem orałem nowiny; tu najlepsza sposobność doświadczenia dobroci pługów. Ruchadło tak pokruszyło skiby, że się zdawało jakoby ryskalem rola była skopaną. Promienie słoneczne i inne wpływy atmosferyczne więcej działają na skruszoną niż na całą skibę.

Xiążę Karol Jabłonowski: Ruchadło nie przewraca ziemi, ale ją kruszy tylko.

Hrabia Kazimierz Krasicki: Kruszy i oraz przewraca, jak widziałem w Czechach, lecz ruchadło potrzebuje silnego bydła.

Eustachy Rylski: Trzeba czworga bydła.

Hrabia Tytus Dzieduszycki: Ruchadło zdatne na lekkie grunta, co uznano także na zjeździe niemieckich gospodarzy w Gracu.

Xiążę Prezes: Podzielam zdanie hrabiego Tytusa Dzieduszyckiego; przekonaliśmy się bowiem w czasie próby w Laszkach, że ruchadło w średnim nawet gruncie stosunkowo więcej siły wymagało.

Eustachy Rylski: Lemiesz dodałem do ruchadła, przez to zrobiłem je lżejszem, co wielką jest zaletą.

Tytus hrabia Dzieduszycki: Popierając wniosek hr. Krasickiego robię tę uwagę, ażeby przysłano z cyrkułów, ale podług położenia jeograficznego, z pięciu miejsc pługi: z cyrkułów zachodnich, z ujścia rzek, z cyrkułów podolskich, z Podgórza i z samych Karpat.

Xiążę Prezes: Prosimy o przysłanie pługów z miejsc przez hr. Dieduszyckiego wymienionych.

Hrabia Michał Starzeński: Nie prosić, ale nałożyć obowiązek do przysłania.

Hrabia Kazimierz Krasicki: Niech szanowne zgromadzenie spuści się na komitet, który postara się, aby uchwała ta wykonana była.

UCHWAŁA X.

Stosownie do wniosku hr. Kazimierza Krasickiego, komitet ma się zająć, ażeby pługi z rzeczonych okolic mogły być nadesłane.

Następnie Kazimierz hr. Krasicki odczytał drugie pytanie, które tak brzmi:

2. W których stronach kraju używają zagonów płaskich lub wyniosłych, wąskich lub szerokich i dla jakich przyczyn?

Poczem przeczytał wyciągowo odpowiedź pisemną pana Wojciecha Studzińskiego, który opisawszy sochę, tak dalej mówi:

»Wypada wspomnieć o zagonach, jakich używają rolnicy orzący sochami. Zagony w rzeczonych stronach składają się z 7 lub 6 skib, szerokości 6 do 7 stóp wiedeńskich i są wypukłe.«

»Grunt w tamtych okolicach jest po największej części zimny, klajstrowaty z nieprzepuszczalną spodnią warstwą. Sama właściwość tego gruntu wymaga zagonów wypukłych i nie szerokich: w mokrej bowiem jesieni lub na wiosnę, gdy śniegi stopnieją, wszystka woda niemająca odpływu, zostaje na powierzchni; opoka pod uprawną warstwą znajdująca się nie przepuszcza wody w głębsze warstwy ziemi, rola przesiąkła wilgocią podobna do fermentującego rozczynu, o czem się łatwo, osobliwie na wiosnę, przekonać można; nie wysycha pierwej, dopóki wilgoć przez wyziewy nie ulotni się. Gdyby więc nie było częstych brózd, jako kanałów odprowadzających zbyteczne wody, i gdyby zagony nie były wypukłe, jakież widoki mógłby mieć rolnik z swemi zasiewami leżącemi w błocie?«

»Mówię tylko o gospodarstwach większych, to jest folwarkach i zamożniejszych włościanach, którzy tym sposobem uprawiają rolę. Większa część uprawnej ziemi, zostającej w posiadaniu biednych rolników, jest pokrajana na 3 lub 4 stopy szerokie, płytkie i płaskie zagonki. Przyczyną tak nędznej uprawy roli jest brak dobrego pociągu. Socha jest narzędziem, którem mocnemi wołami i słabemi krowami orać można; w oraniu tylko zachodzi różnica.«

»Zamożny rolnik mając dobrą pociąż, musi urządzić sochę stosowną do pocięży, to jest taką sochę, którąby silny opór w uprawie roli siłom pociągowym stawiła: gdy bowiem siły na narzędzie działające są większe, niż opór przez to narzędzie stawiony, tedy musi narzędzie sile przemagającej uledz, a w naszym przypadku silne woły lekką sochę w oraniu połamią, urządzi więc sobie sochę z mocną grządką, z trwałemi długiemi widłami, szerokiemi ławkami i odpowiedniemi narogami. Taką sochą jak gdyby dobrym pługiem bierze stosownie do potrzeby skiby nawet na 9 cali grube i do 12 cali szerokie, ściska je dobrze i wysypuje zagon wyniosły, mając tym sposobem dość grubą warstwę spulchnionej, przepuszczalnej ziemi, ubezpiecza swą rolę od zbytniej wilgoci i może być nawet w najgorszym razie pewnym choć miernego plonu.«

»Przy słabych siłach pociągowych, jakiemi są nędzne krowięta chłopskie, socha musi być lekką; taką sochą tylko płytkie i wązkie skiby orać, że tak rzekę ledwo murawę zedrzeć można: bo siły pociągowe nie wystarczają. Zagon choć poszóstny jest wązki, płytki i płaski, między zagonem zawleczonym i brózdą nie ma prawie żadnej różnicy; w słotnej porze rozlezie się rola i ziarno wrzucone zgnije; gdy zaś jest sucho, zagon płytki bywa prędko wszelkiej pozbawiony wilgoci i ziarno nawet nie kiełkując trupieszeje.«

»Ze złej uprawy roli pochodziło, że widzimy jak biedny rolnik przy najlepszych chęciach i statku, od roku do roku coraz bardziej podupada i między włościanami proletaryat się wzmaga; gdy przeciwnie byt materyalny zamożniejszych rolników ku polepszeniu szybkim postępuje krokiem.«

»Brak pocięży ma swe źródło prócz w słabościach bydlęcych, także poniekąd i w pańszczyznie. Włościanie tak rozumują: jak nie

będę miał wołów, nie pojadę orać za pańszczyznę; krowami mnie do orki nie przyjmą, sobie zaś rolę i krowami zaorzę. Sprzedaje woły, kupuje krowy; krowy zaś zagnębione w jarzmie, ani do podoju, ani do rozpłodu, ani do dalszej uprawy roli niezdatne, pozbywa za bezcen i postępuje dalej tym torem, dopoki ze wszytkiem z bydła nie wypadnie."

Michał hr. Starzeński: Cel zagonów jest, aby zbytnia woda z roli spływała.

Waleryan Krzeczunowicz: Zagony tam są potrzebne, gdzie spodnia warstwa jest nieprzepuszczalna.

Xiążę Karol Jabłonowski: Powtarzam to tylko, com na przeszłem posiedzeniu w tej mierze powiedział, to jest: że zastawszy w Bursztynie (nie w Niżniowie) tak zwane szerokie składy, w których się ciągle do środka orze; przez co składy bardzo wypukłe się robią, a mając urodzajną warstwę ziemi na grzbiecie nagromadzoną, tylko na tymże grzbiecie dobry plon wydają. Skasowawszy przed 6 laty ten sposób orania, mam teraz nierównie lepsze urodzaje. W stryjskim i brzeżańskim wszędzie prawie są szerokie i wypukłe zagony.

Eustachy Rylski: Głęboka próchnica przyczyną jest wysokich zagonów, a nie spód nieprzepuszczalny.

Maurycy Kraiński: W cyrkułach zachodnich na 20 lub 20 kilka gospodarstw natrafiamy na zagony wypukłe, jak n. p. w Medyce i w Niżankowicach, gdzie grunta są wyborne i wylewami Sanu od wieków użyźniane.

Hrabia Kazimierz Krasicki odczytał w tem miejscu z Rozpraw odpowiedzi Kalixta Barona Horocha i swoje, na przeszłorocznem letniem posiedzeniu podane, w których powiedziano, że zagony są szkodliwe, i że zmniejszają produkcyę zboża, i tam tylko powinny być używane, gdzie się osuszenie nie da inaczej osiągnąć.

Hrabia Tytus Dzieduszycki: W Belgii, gdzie grunta są droższe, jako mające większą wartość, a przeto troskliwiej uprawiane, robią wszędzie zagony i brózdy, tak dalece, że cała Belgia w zagony poorana; odwołuję się do tych panów, co byli tamże.

Edward hr. Stadnicki: Ja u siebie w sandeckiem każę orać równo, dopiero przed siewem robię brózdy i zagony. W zagonach środek nie tknięty, to błąd główny, co ztąd pochodzi, że zakładowa robota ma na celu jak najprędsze ukończenie, nie zważając, czy środek zagonów należycie podłożony został; lepiej mniej orać a dobrze. Ekonomowie tego nie pojmują i dziwią się dla czego odstępuję od zwyczaju.

Xiążę Karol Jabłonowski: W różnych stronach różne są zagony: na zachodzie 6cio skibne, w brzeżańskim sklepione wywyższone, na Podolu równe.

Eustachy Rylski: Bełzkie bez zagonów.

Edward Duniewicz: Gdzie grunt nie przepuszcza wody, muszą być zagony.

Eustachy Rylski: Każda okolica używa najstosowniejszych zagonów. Za przykład służą okolice Siwki; pan Zabielski nie ma zagonów i nic nie zbiera: bo mokro; chłopi zaś siweccy używając zagonów piękne mają urodzaje.

Xiążę Prezes: Nie widziałem zagonów w Belgii, tylko w okolicach Bruxelli. W Anglii używają koło Windsoru, zresztą na całej przestrzeni nie masz ich.

Xiążę Karol Jabłonowski: I ja jestem tego zdania co Prezes.

Michał hr. Starzeński: Zwyczaj w tej mierze najwięcej stanowi. Kolonista orze zwykle tak jak w jego ojczyznie orzą, nie zważając na wymagania gleby.

Tytus hr. Dzieduszycki: Nie zachowują zasad racyonalnych.

Xiążę Prezes: Widać, że zwyczaj silniejszy, niżeli racyonalizm.

UCHWAŁA XI.

Zgromadzenie uznaje, że na to pytanie wprost odpowiedzi racyonalnej mieć nie można: bo zwyczaj silniejszy jest od racyonalizmu.

Poczem przystąpiono do rozbioru trzeciego pytania, które Kazimierz hr. Krasicki w tych wyrazach odczytał:

3. »Z ras bydła rogatego krajowego, która jest najmleczniejsza? i ile krowa krajowa na mleko najzdatniejsza,

średnia lub zła, mleka w rocznem przecięciu daje; mając wzgląd na ilość i gatunek pożywienia?"

Po przeczytaniu zdań panów Piotra Romaszkana, Waleryana Krzeczunowicza, Kalixta barona Horocha i t. d. w tomie 3 Rozpraw zamieszczonych, czytał hrabia Krasicki odpowiedź pana Wojciecha Studzińskiego, która takiego jest brzmienia:

»Żeby dokładnie odpowiedzieć na pytanie tyczące się najmleczniejszej rasy bydła rogatego w naszym kraju, trzeba znać wszystkie te rasy wraz z zaszłemi mieszańcami. Tej wiadomości nie posiadam, lecz trudniąc się chowem bydła rogatego rasy krajowej poprawnej, niech mi wolno będzie zebrane kilkoletnie dostrzeżenia, tyczące się mlekodajności krów, w krótkości skreślić.«

«Mam na stajni krów 50, rasy krajowej zwyczajnej, pochodzącej z szwajcarskiej: maści czarno-pstrokatej, lecz przez stosowne pielęgnowanie i karmienie doprowadzonej do wielkości, ważącej za życia 600, 700 do 800 funtów wagi wiedeńskiej. W zimie karmię je w trzech daniach: na rano i wieczór słomą z jarego zboża zstrzęsioną prawie na współ ze sianem, na każde danie do 20 funtów wagi wied., to jest tyle, ile rosły parobek oburącz nabrać może; w południe dostają sieczkę z części słomy, części siana grubego słodkiego i części plew wysianych półkorca na sztukę; do podoju zaś każdego po jednym funcie pięknego siana lub koniczu. Ilość tej paszy sprowadzona do wartości siana, wynosi zawsze przeszło 30 funtów wagi wied. W lecie pasą się krowy na ugorach i dostają do podoju kilkanaście funtów zielonej paszy mieszanej lub koniczu.«

»Mleko sprzedaję na garnce mleczarzowi u mnie mieszkającemu: garniec mleka, pory letniej, to jest od 1go kwietnia do ostatniego września po 9 kr. w. w.; pory zimowej od 1go października do ostatniego marca po 12 kr. w. w. Dla wielkiej odległości bowiem trzymilowej od najbliższego miasteczka, nie sprzedaje on go mlekiem surowem, tylko wyrabia masło i ser kwaśny; dlatego tak mała cena mleka.»

»Przedkładam wykaz całorocznej ilości mleka wraz z wyrachowaniem w przecięciu, ile każda krowa mleka dała, mówię dała do sprzedaży, aby odróżnić od mleka przez cielęta wyssanego, i jaki

z niej dochód bruto, nie potrąciwszy wartości paszy, kosztów pielęgnowania i procentu od kapitału.

Od 1go stycznia 1847 r. do ostatniego grudnia 1847 sprzedałem od 50 krów mleka 11,522 garncy; każda krowa dała do sprzedaży w przecięciu przez rok mleka 230 garncy.

Z tych 1152 gar. było zim.	3292 gar.	a 12 kr.	658 złr.	24 kr. w. w.
letniego	8230 »	a 9 »	1234 »	30 » »
Mleka wyssanego przez 15 cieląt przychowanych przez przeciąg 40dniowy	1800 »	a 10 »	300 »	— » «
	Suma		2192 złr.	54 kr. w. w., czyli 877 złr. 9 kr. m. k.

Samem mlekiem uczyniła mi każda krowa . 17 złr. 32 kr. m. k.

Od każdej krowy miałem cielę, które rachuję, nie zważając czy było zdatne do przychowku lub nie, ceną, po której zwyczajnie sprzedaję . . 2 » — » »

Ogół rocznej intraty jednej krowy . . 19 złr. 32 kr. m. k.

W roku 1847 przychowałem 15 cieląt, każde ssało przez dni 49, z tych odtrącam 9 dni, przez które każde cielę ssać musi, aby zdatne było do sprzedaży. Cielęta przychowuję tylko od najmleczniejszych krów; sumiennie więc mogę przyjąć, że każde cielę wyssało przez dzień za 3 razami 12 kwart mleka: raz, że w pierwszej peryodzie 40stodniowej po ocieleniu krowy najwięcej mają mleka; że mam niektóre takie krowy, które po odłączeniu cielęcia jeszcze 16 i 18 kwart mleka w lecie dziennie dawały. Przychowanych piętnaścioro cieląt wyssało w 40 dniach 1800 garncy mleka: ponieważ zaś odsadzałem i w porze zimowej i porze letniej, przeto biorę w przecięciu wartość garnca mleka tylko na 10 kr. w. w.: uczynią zatem 1800 garncy a 10 kr. w. w., 300 złr. w. w. Mleko przez cielęta przychowane zużyte dlatego liczę na dochód od krowy: ponieważ żebym był cieląt całkiem nie chował, albo chował surrogatami mlecznemi, byłbym to mleko sprzedał i zapewne większy jeszcze dochód okazałby się z pojedynczej krowy: mam bowiem takie krowy, za które ręczyć mogę, że po ocieleniu na wiosnę przy dostatecznej paszy i podatku do podoju, 600 garncy mleka na rok pojedyncze dadzą."

Xiążę Prezes: Trzeba wiedzieć, że siano w Moszczanicy jest zupełnie inne od naszego; nasza słoma w przemyskim lepsza od tamtejszego siana. Wiem to dobrze, bo to są dobra szwagra mojego.

Hrabia Michał Starzeński: Są kantary bardzo dobre do ważenia paszy u Szumana, można na nich do 25 funtów zważyć.

Xawery Petrowicz: Garniec mleka nie jestli za drogo policzony?

Hrabia Michał Starzeński: Na Podolu po 13 kr. w. w. garniec mleka.

Waleryan Krzeczunowicz: Nieprzesadzone podanie pana Studzińskiego w obrachowaniu całem.

Xiążę Prezes: Mogę oddać sprawiedliwość, że pan Studziński chów bydła prowadzi bardzo starannie i ze znajomością rzeczy.

Xiądz Antoni Klima: Ja mniemam, że co do poprawy bydła naszego nadto mało uwagi zwracamy na materyał, co mamy pod ręką, to jest na tę wielką ilość krów nie siwych, ale mieszańców różnobarwnych w kraju. Siwe, są to w swoim gatunku rasowe (krwi pełnej) i dla tego opór wielki stawiają, jeżeli obcą krwią chcemy na nie działać i nowe przymioty w nie wpoić. Te zaś mieszane najliczniejsze nasze krowy są bardzo łatwe do przyjęcia wpływu krwi czystej ras innych. Prócz tej zalety, mają jeszcze inne dla nas bardzo ważne. Dopiero co mówiono o krowach pochodzenia szwajcarskiego, które ważą do 7 cetnarów; karmione są dziennie 30stu funtami wartości siana i przez 9 miesięcy dają w przecięciu rocznie około 200 garncy mleka. Małe nasze krowy czasem mało więcej ważą nad 3 cetnary, trudno żeby miały paszy na dzień wartości 15 funtów siana, a przecież jest wiele takich, co podobne więcej do kozy niż do krowy, doją się przez 11 miesięcy i doiłyby się czasem aż do samego cielęcia, a dają z początku po trzy, potem po dwa garnce i tak dalej mleka dziennie, a jak tylko mają co jeść, pewnie jeżeli nie więcej, to także 200 garncy mleka co roku dawają. Nie powiadam ja, że są wszystkie takie, ale znam takich w okolicy Lwowa bardzo wiele. Mają dalej tę zaletę, że do klimatu naszego, i do paszy i do obchodzenia się zwykłego są przyzwyczajone, a największa ich zaleta, że są tanie. Tu we Lwowie

kto chce po 20 kilka złr. m. k. nakupić może wyboru takich krów rocznie paręset.

Słusznie jednak z drugiej strony zarzucamy z dzisiejszego stanowiska ekonomicznego, że się chów tego bydła na wielką skalę nie opłaca: bo te ich dobre przymioty przeważa całkiem wada, którą mają, to jest: że się małe bardzo rodzą, powoli rosną i do znacznej wagi ciała i najhojniejszem karmieniem doprowadzić się nie dadzą. Nie przeczę, że pielęgnowaniem troskliwem, hojnem podczas cielności i w pierwszym zaraz roku życia karmieniem, tudzież karmiąc rzeczami płynnemi i paszą gotowaną, powoli ta wadaby ustała; mniemam jednak, że ledwie w generacyi szóstej lub siódmej doszlibyśmy z nich do takiego bydła, jakie nam potrzebne jest, aby mogło się stać artykułem handlu. Jałówki tak dobrze karmione trzebaby stanowić po skończonym przynajmniej trzecim roku, to się pokaże zaraz, że wiele już nie zostanie cielnych; te, co zostaną cielne, z pewnością wnioskować można, że mało dawać będą mleka, właśnie przez to poźne stanowienie, a takiegoto hojnego karmienia i takiej szkody na przypłodku i nabiale, trzebaby przecierpieć 24 do 28 lat, nimbyśmy otrzymali bydło rosłe, ale ze stratą zalety jego teraźniejszej, to jest mleczności i skromnych potrzeb utrzymania. Jakito koszt, jaka strata każdy porozumie, kto choć jeden rok uważał i rachował, czego dobrze hodowane cielę przez ten czas potrzebuje.

Hrabia Tytus Dzieduszycki: Podzielam zdanie szanownego członka: rasę krajową należy dobrze cenić i poprawiać ją starać się dobranemi sztukami.

Xiążę Karol Jabłonowski: Każda rasa ma mleczne i niemleczne krowy: należy dobierać buhajów od mlecznych.

Edward Dulski: Oprócz protekcyi dać dobrze jeść.

Hrabia Alexander Krasicki: Doświadczenie uczy: że swojskie bydło wytrwalsze jest od zagranicznego: w czasie zarazy obce bydło ginie prędzej od krajowego.

Hrabia Michał Starzeński potwierdza poprzednie zdanie i chwali hodowlę samosobną, czyli z tej samej rodziny (Inzucht).

Xiądz Antoni Klima: Wiele innych rzeczy mógłbym tu przytoczyć, gdyby o czas nie chodziło, ale i z tych już powodów muszę się sprzeciwiać zdaniu szanownych członków, którzy chcą, aby przez poprawę samosobną (Inzucht) bydło nasze poprawiać. Toby była ofiara nakładu długoletniego, pracy umiejętnej prawie całego żywota, której podjęcia nie można żądać od gospodarza dla dochódu pracującego, lecz tylko od uczonego fizyologa dla potwierdzenia pewnych axiomatów teoryi.

Aby więc utrzymać zalety, jakie te rzeczone krowy mają, korzystać z ich skłonności rodzenia przypłodku w czystej krwi ojca, tudzież oszczędzić nakładu bez pożytku i pracy umiejętnej całożywotnej, sądzę, że jedyny sposób praktyczny do poprawy bydła naszego jest ten, abyśmy te mieszane krowy stanowili buhajami czystej i tej samej rasy, a to nie raz tylko, ale przynajmniej przez 5 lub 6 generacyi.

Z doświadczenia ośmioletniego zaręczam szanownemu zgromadzeniu, że każda krowa mieszana, stanowiona buhajem rasy czystej, niezawodnie urodzi cielę do ojca podobne, a jeżeli nie urodzi, to o czystości krwie ojca wątpić wypada. Siwe zaś rasowe podolskie, i wołoskie uważałem, że poczęści w siebie, poczęści w buhaja rodzą; jakaby się stateczność krwi między niemi ważyła, to jednak najwięcej przy pierwszym razie można uważać; drugi raz już więcej płód podobny jest do ojca, a dalej, jak to i przy uszlachetnianiu owiec uważali, krew ojca zupełnie przeważa i cielę do niego całkiem i z maści i z budowy będzie podobne. Mam na to w sąsiedztwie dość dowodów, jeżeliby kto o tem chciał się naocznie przekonać. Powtarzam jednak jeszcze raz, że buhajów z jednego i tego samego gniazda, a przynajmniej tylko tej samej rasy ciągle trzeba używać i zaraz z początku stanowczo się z wyborem rasy zdecydować, a wszelkiej odmiany na potem się strzedz. Przytem przestrzegam każdego, który się tą drogą puści, aby się nie dał nigdy uwodzić pięknością i zupełnem podobieństwem do ojca swoich przychowanych od rzeczonych krów byków, i aby nie myślał, że już swoim się posłużyć może: używanie bowiem takich mieszańców wydaje płód z rozlicznemi wadami, które nawet i w matkach nie

były: chorowitość, delikatność, wymaganie obfitego karmu, nawet obroku, które u nas bydłu nibyto rasy szwajcarskiej lub tyrolskiej zarzucają, nic nie jest innego, tylko to, że to wszystko są mieszańce spłodzone z mieszańców, stworzenia niedoskonałe i słabowite. Jak w Anglii mają przekonanie, że koń krwi pełnej i na głód i na zimno i na pracę jest wytrzymalszy niż mieszaniec, jak o rasie czystej koni polskich to samo z doświadczenia twierdzimy, tak niezawodnie rzecz się ma i z czystą rasą u bydła. Przekonać mogę u siebie, że bydło rasowe wytrzyma stajnię tak zimną, że odchód ciągle jest zmarznięty, a je z pożytkiem słomę, nawet i okłoty.

Którą obcą rasę wybrać mamy do uszlachetnienia naszego bydła, to ogólnie nie da się powiedzieć. Zależy to i od gruntu i od miejscowych okoliczności, tudzież od indywidualności hodujących. Jednemu potrzeba sił pociągowych, drugiemu mleka, innym znowu łatwości do opasu.

Te trzy własności bydła zależą od dobrego żołądka, czyli siły przywłaszczania sobie z pokarmów tego, czego organizmowi potrzeba. Siła zależy od wykształconych dobrze i sprężystych ścięgien. Oprawność i mleczność są skutkiem dobrze wykształconych baniek ssących. System ścięgnowy i system limfatyczny zdaje mi się, iż z sobą stoją w odwrotnym stosunku, to jest: że z uszczerbkiem jednego wykształca się drugi.

Bydło z dobrą muszkulaturą, n. p. węgierskie i wołoskie, nie może dać tyle mleka i nie tak łatwo pomnaża wagę swoją, jak bydło ociężałe holenderskie, szwajcarskie. Niezawodnie, że umiejętna praca człowieka wiele tu może, aby jeden albo drugi system wykształcić, pracując osobliwie przed ukończeniem całkowitem wzrostu, (Anglicy, jak słyszałem, wyścigowe konie po pierwszym zaraz roku ćwiczą w bieganiu), to jednak pewna, że przypłodek do tego się nakłaniać będzie, czem ojciec celował, a odmieniać jego własności, jestto naturę gwałcić i nie tak łatwo się nam uda.

Muszkulaturą, jak wiemy celują (prócz Anglii) rasy bydła węgierskiego i wołoskiego, osobliwie pierwsza spiesznym chodem, a druga wytrwałością w ciężarze. I ta i ta jednak rodzi małe cielęta,

(ile ja wiem cielę nowo-narodzone od 5ciu do 6ciu cetnarów wielkiej krowy, zaraz po urodzeniu ledwie waży 25—30 funtów, to jest 20stą część wagi matki), rosną powoli: bo do lat 5ciu lub 6ciu i do wypasu potrzebują dobrej paszy i mąki przez 3 do 4 miesięcy; dają to samo i mało mleka. Sądzę więc, że dla tych, którzy paszę swoją prędko chcieliby na pieniądz zamienić, to jest na mięso i mleko przerobić, hodowanie tej rasy się nie wypłaci.

Jan Chwalibóg: Co do wagi, przekonałem się ważąc w Wiedniu, że nasze woły na pozór małe więcej ważą niż wołoskie i besarabskie; nasze bydło srokate ważniejsze, przeto nie tylko na mleko, ale i na mięso lepsze.

Xiądz Antoni Klima: Bydło holenderskie powszechną ma sławę mleczności, ale i sławę wielkiej żarłoczności: wiele potrzebuje nim się naje; przyda się więc tam, gdzie bogate są pastwiska i wiele soczystej paszy i odbyt dobry na nabiał. Karmione, powiadają, że więcej bierze na łój, niż na mięso, czego jednak z pewnością nie wiem. To samo do pociągu jest bardzo powolne i mało pracy wytrzyma. Rośnie zresztą dość prędko.

Bydło styryjskie mocne ma muszkuły, wytrwa w pracy, ale mu zarzucają, że chód ma powolny i mało i krótko po ocieleniu mleka daje. Zato rodzi cielęta wielkie, (krowa 7 cetnarowa rodzi cielę 70 i wyżej funtów ważące, więc 10tą część wagi matki), także przy dobrej karmie dobrze rośnie i dochodzi wagi wielkiej, tuczy się dobrze.

Tyrolskie takie same, tylko że zawsze jest mniejsze.

O szwajcarskiego bydła rasach powszechnie trzymają, że te, o ile to być może, połączają wykształcony system muszkułów z wykształceniem limf, to jest: że dobre jest to bydło i do pociągu, i do opasu i do nabiału. Przypatrywałem się temu bydłu od młodości, hoduję go już lat 7, i to przynajmniej o niem powiedzieć mogę, że jest z naturą swoją w ręku człowieka najpowolniejsze, to jest: najprędzej da z siebie zrobić, czego rozumnie chcemy, (jest wykształcalne). Widziałem woły rasy szwajcarskiej silne i wytrwałe. Znana jest wielka waga ciała, do ktorej bydło szwajcarskie doprowadzają, znana też i mleczność tych krów. Podług oznak Guenona

rasa bydła szwajcarskiego czarna z białemi pyskami i białawem wnętrzem uszów, wnioskując z tarczy na tyle od wymienia do ogona powinnaby być najmleczniejsza; ja znalazłem czarno-pstrokate krowy z mniejszą tarczą, ale mleczniejsze. Różnica jednak ta jest mała i zgadzam się, że rasa czarna (Schwytz-Prettigons) między szwajcarskiem bydłem z wielu względów celuje. Wszystkie to bydło rodzi cielęta 60 do 70 funtów ważące, wyrasta do 2 lat prawie zupełnie; u mnie każda krowa, co ich mam swego chowu, do dwóch lat miała ciężkie zdrowe cielę. To bydło je wszystko, co mu dać Niestanowione jałowice wyrastają w 3cim i 4tym roku do zadziwiającej wielkości i bardzo prędko otyją.

Że ten wzrost szybki nie jest skutkiem dobrej i hojnie dawanej karmy, ale że ta rasa sama w sobie ma zdolność lepszego w żołądku paszy wytrawienia i przywłaszczenia sobie z niej części pożywnych; o tem przekonałem się dostatecznie trzymając między cielętami szwajcarskiemi zawsze jedno lub dwoje cieląt prostych, które taką samą porcyę dostają jak szwajcarskie, a przecież do roku ledwie pół tyle ważą co szwajcarskie. Dowodem najdobitniejszym jest to, że krowy proste, stanowione buhajami szwajcarskiemi, przy tem samem utrzymaniu, dwa razy tak ciężkie cielęta rodzą, jak po buhajach prostych; ztąd powszechny zarzut przeciwko tej poprawie bydła, że krowy nie mogą takich cieląt urodzić; czemu jednak dawaniem pół półkwarty nasienia lnianego rozgotowanego przez kilka dni przed ocieleniem dostatecznie się zaradzi. Głowa bydła szwajcarskiego jest mała i przejdzie łatwo przez otwór, czyli ujście macicy; pierś zaś szeroka po tym napoju będzie bardzo śliska tak, że łatwo się przeciśnie. Ja widziałem szkodę podobną przez buhaja szwajcarskiego zrządzoną, gdzie kilka krów przy ocieleniu zginęło, ale widziałem oraz i to bydło i jałowe i cielne że było jak nazywają z jesieni zamotyliczone, przez zimę nadpsutą słomą karmione, a po nowym już roku prawie wszystko trzeba było podnosić. Krowy cieliły się ku wiośnie, a przy tak nędznej karmie przecież cielęta były wielkie, a na tej samej oborze cielęta po prostym buhaju były tak nędzne, że w ręku je ważąc, czułem ciężar ledwie 10funtowy. To właśnie powinno być nie naganą, ale zaletą bydła

szwajcarskiego: bo okazuje jak wielkie w tej rasie są siły żywotne, że płód i kosztem organizmu matki tak wyrasta.

Cieląt takich od prostych krów po buhajach szwajcarskich w okolicy mojej już jest wiele. Utrzymane dobrze przerastają matki swoje, pierwszego zaraz roku, około dwóch lat mają cielęta i z oka patrząc podwójną wagę matki swojej mają do trzech lat. Są nawet takie, co niktby ich od krów oryginalnych szwajcarskich nie rozróżnił.

Buhaja tej rasy przeznaczam do krów jak dojdą do 18 miesięcy, widziałem to samo w Szwajcaryi; sądzą tam, że buhaj przed trzecim rokiem najwięcej swojej rasy udziela płodowi; dlatego trzyletniego już przedają ze stada. Buhaj taki zostaje wprawdzie mniejszy, ale cielęta po nim takie są jak po największym; jest lżejszy i dla tego do małych krów przydatniejszy i dłużej do użytku służyć może.

Jałówki sądzę, że tam, gdzie chodzi o mleko, trzeba przypuszczać do parowania zaraz, jak pierwszych dwóch zębów dostaną, to jest zwykle przed skończonym drugim rokiem. Jest tego powód naturalny, jak już pierwej mówiłem, że wykształcając pewne przymioty, musimy na system im odpowiadający w zwierzęciu wtedy jeszcze działać, poki ono rośnie. Zapładniając jałówkę tak młodą, pomagamy po prostu naturze, aby sprowadzała soki w naczynia dla wychowania płodu służące i je dokładniej wykształcała, to jest w macicę i system wymienia. Po oborach zaś tych, gdzie chcą mieć bydło wielkie, nie parują jałowic aż po trzecim roku; tam tracą nabiał, i ztąd zarzut, że to bydło tłuste mleka dawać nie chce.

Krowa taka za młodu stanowiona wprawdzie zawsze jest i niższa i krótsza jak ta, co poźniej stanowiona; cielęta jednak od nich są przecież zwykle jednakiej wielkości, to samo i wzrost ich i pomnażanie wagi swojej w obojgu jednakowe.

Jak u nas, tak i za zachodnią naszą granicą jest i było dość przesądów w całem i szczególnie w tej gałęzi gospodarstwa. Mówiono, że skóry tego bydła gorsze jak siwego; teraz skóry kupują garbarze na wagę bez względu czy są siwe, czy pstrokate. Mówiono, że mięso liche i niesmaczne, teraz płacą bydlę podług wagi, owszem na stoły lepsze szukają mięsa z bydląt prędko wyrosłych. Wiado-

mo, że skóry, osobliwie cielęce szwajcarskie, słynne są w Niemczech i Francyi. Tak się tam te przesądne zdania teraz przerobiły, że przed parą laty słyszałem od chłopów w Morawii, że hodując bydło poprawne szwajcarskiej rasy i 66 złr. w. w. rocznie mogliby z jednego morga najętego pola płacić, gdyby była sól tańsza i opał nie drogi, aby mogli bydłu dobrze solić i parzyć sieczkę, i żeby do dwóch lat wychowali niewielkim kosztem sztuki o 6 do 7 cetnarów jatkowego mięsa i łoju mające.

Te to urywkowo przytaczane powody skłaniają mnie do tego, że sądzę, iż w największej części kraju naszego najstosowniej będzie bydło nasze poprawić buhajami szwajcarskiemi czystej krwi. Niech się nikt nie odstrasza panującym przesądem, że ten gatunek bydła wiele wymaga karmy i dodatku ziarna. U mnie cielęta już od kilku lat zamiast obroku z ziarna, dostają tylko pójło z gotowanej brukwi, buraków lub kartofli, a omasta, co się daje grys lub osypka, na jedno cielę nie uczyni więcej jak półkwarty na dzień. Zresztą jedzą to, co bydło: siana mało, słomy więcej, a najwięcej mieszaniny z jednego korca drobno usiekanych powyższych korzenio-plonów i 4 korce sieczki. Tego roku zamiast brukwi daję dwa razy taką ilość młóta, a cielęta są zdrowe i karmne. Czysto utrzymane i regularnie tylko małemi i częstemi porcyami karmione bydło szwajcarskie i okłotową słomę wyużytkuje.

Hrabia Edward Stadnicki: W Morawii rasa bydła mürctalerska okazała się złą, przeto ją zarzucają, a natomiast sprowadzają szwycerskie, czarne z żółtemi uszami, które są bardzo mleczne.

Xiądz Antoni Klima: Srokata, ta najmleczniejsza. Podług Guenona znaków miałaby być berneńska najmleczniejsza.

Hrabia Michał Starzeński: Powtarzam to, com pierwej powiedział, że najlepszy sposób poprawienia rasy, jest hodowanie z tej samej rodziny: i dla tego starają się teraz w Morawii stanowić szwyckie ze szwyckiemi.

Kajetan Wolski: Szwycka rasa z białemi mordami jest bardzo dobra. W mojem sąsiedztwie u barona Laryssa, sławnego i zaszczytnie znanego gospodarza, rasa ta okazała się wyśmienitą i do wypasienia, i na mleko i do roboty. Ja zaprowadzając u siebie chów

bydła, zacząłem od rasy krajowej; buhaje powinny być z małą głową, to łatwe ocielenie; trzy miesiące ssie u mnie cielę, potem karmię je mlekiem, żarnowanym owsem, daję siano także. Tak hodowane jałówki w drugim roku matki przerastają. Najlepszy dowód, że nasza rasa krajowa jest dobra, to jest to, że na naszych jarmarkach Szlązacy i Morawianie przepłacają nasze krowy.

Xiążę Karol Jabłonowski: Doświadczyłem, że gdy cielęta tak chowane będą, wiele poźniej z nich będzie jałowych; kazałem krowy jałowe zaprzęgać do pługa i to nie wiele pomogło, dla tego zmuszony byłem je sprzedawać. Przyczyną jałowości sądzę być zbyteczne tuczenie cieląt.

Edmund Kraiński: W górach sanockich chowam bydło podolskie, krowy jałowe chodzą u mnie na paszę do jesieni; jałówki w trzecim roku są już cielne; cielęta całkiem mleko wysysają.

Xiążę Prezes: Czy może się utrzymać gospodarstwo bez dochodu z mleka?

Edmund Kraiński: Cielęta u mnie w pierwszym roku przywykają do paszy.

Ludwik Skrzyński: Czy można przez Inzucht poprawić bydło? Nad tem pytaniem zastanawiano się długo we Francyi, gdzie rasy bardzo są pomieszane. Po różnych doświadczeniach przekonano się, że zaprowadzenie stada rozpłodowego, czyli zarodowego, jest jedynym środkiem poprawienia rasy bydła krajowego. Do tego stada wybierano najlepsze krowy krajowe tak co do siły, mleczności, jak i zdatności do wypasienia się, a sprowadzano obce buhaje, po większej części ras szwajcarskich, i puszczano je do krów krajowych.

Xiądz Antoni Klima: Stado zarodowe, złożone z bydła oryginalnego, odpowie celowi. Mieszańce, jakem niedawno mówił, spuszczone z mieszańcami wydadzą płód lichy, który pomnoży ilość kalek. Poprawnego buhaja nie puszczać, tylko oryginalnego, a puszczać w młodym wieku, aby się naczynia mleczne rozwinęły ze stratą innych korzyści.

Hrabia Edward Stadnicki: W Morawie puszczają buhaje od 2 do 3 lat, poźniej, to jest w czwartym roku, jako niezdatne do rozpłodu, przedają.

Jan Chwalibog: Dlaczego w Ispasie, gdzie sławne jest bydło, pan Romaszkan w 4tym roku buhaje puszcza?

Xiądz Antoni Klima: W młodym wieku buhaj wywiera najlepszy wpływ na potomstwo.

Xiążę Prezes: Czyby nie należało holenderskiemu dać pierwszeństwa przed innem którąto rasą Anglicy swoje bydło poprawili i do takiej doskonałości doprowadzili?

Hrabia Cypryan Komorowski: Żuławska rasa zasługiwałaby na uwagę: krowa żuławska daje 6 garncy mleka dziennie.

Edward Duniewicz: W górach holenderskie się nie utrzyma, ani na podgórzu.

Tadeusz Żebrowski: Hrabia Skarbek miał żuławskie bydło, które okazało się bardzo dobrem pod każdym gospodarskim względem,

Xiążę Prezes: Krowa, którą już starą kupiłem od pani hr. Baworowskiej, mieszanka z holenderskim buhajem, dawała u mnie 33 kwart mleka dziennie. Z rozpraw dzisiejszych wypada, ażebyśmy do poprawienia naszej rasy bydła rogatego używali buhajów rasy szwyckiej, tudzież holenderskiej.

Potem przystąpiono do rozbioru czwartego pytania.

4. Jakim przyczynom przypisać należy upadek pszczelnictwa krajowego i jakie środki byłyby najstosowniejsze do podniesienia tegoż?

Referent spraw wewnętrznych odczytał następnie w treści odpowiedź pisemną pana Szamoty, który się wyraża:

»Mam zaszczyt z doświadczenia 40stoletniego, w czterech obwodach nabytego, w krótkości odpowiedzieć.

»Co do pierwszego: Ponieważ w tych latach częstokroć trwa zimne powietrze prawie do 1 czerwca, a czasem i dalej; wypada zatem i pszczoły na zimę zostawiać najmiodniejsze i nierojniki, ażeby im dawnego miodu wystarczało aż do nowego. Ale teraz w niektórych miejscach dzieje się inaczej: zamiast najlepszych zostawiają średnie, to jest takie, które tylko mają woszczyny poniżej oczka, nie wiedząc z pewnością, czyli w takowych pniach znajduje się sam czysty miód, jak niegdyś lipcowy, czyli też perha i czerw; czego najwięcej po spadnięciu pszczół na wiosnę okazuje się. Pozostałe

zaś pszczoły w niektórych ulach ratują karmieniem, przyczem zwykle dwie trzecie części giną. A gdy długo zimna na wiosnę potrwają, więc i karmy nie staje i pszczoły poginą; i chociażby się niektóre doczekały pięknego lata, ale nie mając wcześnie rozmnożonej dostatecznej ilości pszczół, spaźniają się z rójką do czasu zniknienia pożytku. Przez co potem tak w starych, jak i w rojach okazuje się brak miodu, tak, że przy wybiciu w jesieni znajdzie się częstokroć dużo perhy i czerwu, więc gdy tak zostanie z roku na rok, pszczelnictwo upaść musi.

«Co się zaś tyczy podniesienia pszczelnictwa, uważałbym następujące środki do tego za najstosowniejsze:

1. »Ażeby pasieki stawiano w takich miejscach, gdzie lipina jeszcze nie zniszczona, i żeby to szacowne drzewo starać się rozmnożyć: każdemu bowiem wiadomo, że w tutejszych okolicach pszczoły najwięcej pożytku zbierają z kwiatu lipowego, a potem z hreczki. Z tego względu ważną jest ta okoliczność, ażeby hreczka była zasiewaną niedaleko pasiek, i to w trzech porach, jedna od drugiej o 14 dni poźniejsza.

2. »Ażeby pszczoły na zimę zostawiano miodne, chociażby i nie rojniki: bo takowe są bujne i mało potrzebują karmienia; jednakże przestrzegać potrzeba, ażeby podczas zimnego powietrza nie wypuszczać ich w pole, co się da zrobić lekkiem zatknięciem otworu w ulu. Za ociepleniem się powietrza, prędko przychodzą do siły i wcześnie się roją, a i roje od nich i one same będą miodne i pewne do schowania na zimę.

3. »Kto chce w krótkim czasie rozmnożyć swą pasiekę, niechaj zaniecha leżalców i zatworowych ulów, a postara się o najgłówniejszą rzecz, to jest o postawienie stebnika w ziemi wykopanego, tudzież o przerobienie ulów zatworowych i przysposobienie nowych ulów nakształt podolskich, które są najlepsze do przejrzenia woszczyn, do podmiatania, do karmienia, a osobliwie do zrywania mateczników podczas zbytecznej rojki; co jest ważną rzeczą, a tego w zatworowych ulach zrobić nie można z łatwością. Tak postępując, wkrótce można przyjść do znacznego stanu pszczół, zwłaszcza w obwodzie złoczowskim i lwowskim, gdzie dużo hreczki sieją i są naj-

piękniejsze miejsca na pasieki. Zasługuje na nasze względy biedne to stworzenie, ze wszystkich najpracowitsze i najrządniejsze: pilną i bezprzymusową pracą hojnie się wypłaca człowiekowi za łożone około siebie niewielkie starania."

Potem hr. Kazimierz Krasicki reasumował pokrótce zdania na przeszłoroczném letniem posiedzeniu w tej mierze objawione, a w 3cim tomie Rozpraw Towarzystwa zamieszczone; z których wypłynął wniosek, że dziesięcina jest jedną z głównych przyczyn upadku pszczelnictwa krajowego.

Michał hr. Starzeński: Mojem zdaniem pszczelnictwo nie upadło ani z przyczyn klimatycznych, ani z fizyologicznych, ale jedynie z demoralizacyi chłopów, i tylko samej demoralizacyi przypisuję zmniejszenie się pasiek w naszej prowincyi.

Edward Duniewicz: Dziesięcinę można policzyć do głównych przyczyn upadku chowu pszczół w naszym kraju.

Ferdynand Cielecki: W dobrach moich, położonych w królestwie polskiem, zaraz po objęciu ich skasowałem dziesięcinę pszczelną, to miało ten skutek, że wieśniacy mają teraz pszczoły.

Hrabia Tytus Dzieduszycki: Nikt nademnie bardziej nie jest przekonanym o potrzebie zmienienia dziesięciny, należy ją zregulować; ale nie można uważać jej za główną przyczynę upadku pszczelnictwa; ona dawna, pszczelnictwo teraz upada.

Stefan Raczyński: Dla dziesięciny wyznaczone były pola osobne kawałki, które podpasieczem nazywa się. Jestem za zniesieniem dziesięciny, ale ona nie stanowi upadku pszczelnictwa. Innych przyczyn należy szukać tego upadku.

Waleryan Krzeczunowicz: Najgłówniejszą przyczyną upadku pszczelnictwa, podług mego przekonania, jest wykorczowanie gruntów; nawet hreczka nie daje miodu na gruncie gnojonym. Saletroród w ziemi przez uprawę ulepszoną, szkodliwie wpływa na chów pszczół.

Michał hr. Starzeński: Umierzwienie nie robi różnicy, więc nie stanowi upadku. Jedynie niemoralność chłopów jest temu przyczyną.

Jan Chwalibog: Kultura zboża wzniosła się przez zaprowadzenie roślin okopowych; pszczelnictwo musiało w miarę tego upaść. Tylko w jednej Saxonii przez wielką naukę pszczelnictwo podniosło się.

Xiążę Prezes: To pytanie można uważać za wyczerpane: przystąpmy do rozbioru następnego.

Hrabia Kazimierz Krasicki odczytał pytanie piąte:

5. »Czem gospodarstwa na Podgórzu Karpackiem i w Karpatach leżące, różnią się głównie od gospodarstw zachodnich, środkowych lub też wschodnich obwodów kraju, bardziej lub zupełnie na równinach położonych?"

a potem odpowiedź pana Mikołaja Wołodkiewicza, właściciela wsi Rosochate, obwodu sanockiego, o dwie mili od granicy węgierskiej w Karpatach położonej i przez 40 lat tamże gospodarującego."

»Czuję się być obowiązanym na wezwanie komitetu donieść o glebie i położeniu tutejszych gruntów, oraz dla czego rolnictwo na lepszą stopę zaprowadzone być nie może. Przyczynami temi są role bardzo przykro górzysto położone; przytem wiatry ostre bardzo często panujące, oraz gleba po największej części z kamyka płaskiego złożona zimna, łykawa, obornik prędko niszcząca, z małym wyjątkiem brzegów nad rzekami położonych."

»W takiem położeniu role uprawiane na jakibądź sposób, dobrego plonu wydać nie mogą; za najlepszą uprawę podług mego doświadczenia uznaję: by gruntu, który przez zaperzenie się liche zboże wydaje, nie orać; tylko dopóty, dopóki trawę dość dobrą wydaje, siano zbierać. A gdy spośnieje i korzeń na wierzch wyjdzie, trawę lichą wydawać zacznie, zorać, owsem zasiać, który doskonale się zrodzi. Tym sposobem rola oczyszczona od perzu, przybiera gatunek nowiny, na której w drugim roku położywszy oborniku, (gdy się kartofle rodziły), bardzo się w takim gruncie udawały, a teraz każdy gatunek twardego zboża plennie się urodzi. Przeto gruntów w naszych Karpatach na trzypolowe dzielić nie wypada, tylko zbierać z nich użytek w jakibądź sposób odpowiedni."

1). »W takiem więc gołożeniu gruntów, pług tylko z wązkim lemieszem, 10 cali w szerz a 20 wzdłuż może być w używaniu, a to, aby wąskie i płytkie skiby krajał."

2). »Gdzie mokre i sapowate grunta, dla obsuszenia tychże, używają tak zwanych zbieranych zagonów, to jest wysokich, by zbieg wody podczas słoty ułatwić.

3). Karpaty od innych okolic różnią się przez wysoko położone grunta i jałowej gleby, oraz mniejszej niż na nizinach operacyi słońca: tu kurczy się wszystko od zimna, a grunta zamiast trawą mchem się pokrywają.

Xiądz Antoni Klima: Zboże się nie opłaci: bo robotnik drogi. Grunta u mnie położone na wierzchowinie są tej samej natury, co górskie. Przeszłego roku płaciłem 50 kr. w. w. za użęcie kopy żyta, 50 kr. zmłockowanie, kopa wydała mi trzy ćwierci żyta. W takich okolicach najkorzystniej byłoby zaprowadzić chów bydła, uprawę roślin pastewnych, zasiewanie łąk trawami. Kiedy chłop będzie widział, że się go niepotrzebuje, będzie tani, przeto mniejszego kosztu potrzeba będzie na prowadzenie gospodarstwa.

Hrabia Kazimierz Krasicki: O górach mowa, dla tych korzystny chów bydła, trzeba tam zaprowadzać trawy, konicze i inne rośliny pastewne.

Hrabia Edward Stadnicki: W pastewnem gospodarstwie trudniej o robotnika: w czasie sianokosów trzeba drożej płacić robotników, aniżeli w żniwa.

Xiążę Karol Jabłonowski: Trudno o robotnika do otawy, a nie do zbioru siana: siano zbiera się podczas przednowku, a wtedy łatwo o robotnika. Mówię to z doświadczenia: miewałem ich w przeszłym roku po 18 i 25 kr. w. w. dziennie.

Michał hr. Starzeński: Wtedy trudno o robotnika, kiedy sam chłop ma u siebie co robić; potrzebny przeto rozkład roboty.

Xiążę Karol Jabłonowski: Chłop sianokosu nie ma razem z nami: bo na łąkach swoich do poźną pasie i poźno je zatycza: ztąd sianokos u niego przynajmniej o dwa tygodnie spoźniony.

Edward hr. Stadnicki: Sianokosu nie skończy w czasie i trudniej pojdzie do siana niż do zboża.

Xiążę Karol Jabłonowski: Rozkład robót ułatwiłby niemało zatrudnienia gospodarskie.

Hrabia Kazimierz Krasicki: Dla tego przemienne gospodarstwo lepsze: bo roboty są w niem rozłożone.

Xiążę Prezes: To pytanie wymaga dłuższego czasu, i najlepiej dałoby się pisemnie załatwić, gdyby obywatele z okolic górskich chcieli sobie zadać pracę do jego rozwiązania.

Hrabia Kazimierz Krasicki: Na pytanie, które hr. Tytus Dzieduszycki ułożył, odpowiadając, najłatwiej odpowie się i na to pytanie. Prosimy o nadsyłanie odpowiedzi na nie.

Hrabia Tytus Dzieduszycki: Pytania te podają plan do opisu topograficznego kraju: nie wymaga się odpowiedzi na wszystkie pytania, wolno odpowiadać na pojedyncze.

Nareszcie przystąpiono do rozbioru ostatniego pytania, które hrabia Kazimierz Krasicki w następujących wyrazach odczytał:

6. Prócz systematu czyli trybu trzypolowego, jakie inne jeszcze tryby gospodarskie postrzegać się dają? w których miejscach i z jakim skutkiem ekonomicznym czyli przemysłowym, w porównaniu z gospodarstwem trzypolowem?

Xiądz Antoni Klima: Wierzchowina koło Lwowa składa się z drobnego piasku i gliny, która dużo wody wsiąka i jej nie przepuszcza; kto ma grunta o 3 lub 4 staje od domu, gnoi, na drugich co 3 lub 4 lata pasie. Sieją regularnie zboże, konopie, len i t. d. Posiałem sam 70 korcy owsa, urodziło się 60 kóp, ale tak krótkiego, że przez grabki uciekał. Koniczynę gipsowałem i 26 cetnarów siana miałem z morga. Grunta tutejsze, co zboża nie rodzą, doskonałe są pod konicz; co czwarty rok na tem samem polu można mieć konicz. Ja uprawiam u siebie konicz na gruntach dolnych; w jesieni podkładam, na wiosnę dwa razy orzę. Siałem także hreczkę z koniczyną, co mi się dobrze udało.

Edward Dulski: Życzę członkom, ażeby zwiedzili gospodarstwo xiędza Klimy, które ze wszech miar zasługuje na uwagę.

Xiądz Antoni Klima: Gipsować trzeba konicz.

Hrabia Kazimierz Krasicki: Posiałem konicz w jarej pszenicy i gipsowałem palonym gipsem, dla utłuczenia gipsu lepiej palić z gipsowanego palonym gipsem miałem 60 cetnarów z morga.

Xiądz Antoni Klima: Gips palony zły: robią się twarde skorupki, prócz tego drzewo drogie. Od utłuczenia ćwierci płacę 5 kr., od zmielenia 5 kr., korzec wynosi 40 kr.

Hrabia Kazimierz Krasicki: Lepiej używać palonego; w Czechach palony gips sprowadzają z Salcburga i mają na nim dobre zbiory, jakem się sam o tem przekonał w czasie mojej ostatniej podróży.

Mieczysław Darowski: Dziwię się nad wydatkami koniczyny, o których tu słyszę: ja gospodarując w sanockim o 8 mil sprowadzałem gips, alem dopiero wtedy miał koniczynę, gdy grunta gnojem sprawiłem.

Xiążę Karol Jabłonowski: Konicz po hreczce bardzo się dobrze udaje.

Hrabia Kazimierz Krasicki: W Dawidowie grunta lekkie są z nieprzepuszczalną warstwą spodnią, w górach zaś woda spływa. W gruncie nieprzepuszczalnym korzenie koniczyny mają potrzebną sobie wilgoć.

Mieczysław Darowski: Przeto gniją.

Xiążę Prezes: Położenie wiele tu stanowi; w Krasiczynie na wszystkich folwarkach sprzyja, w Żurawicy zaś nie można mieć koniczyny pomimo wszelkiej bardzo starannej uprawy.

Xiążę Karol Jabłonowski: Nawóz gra ważną rolę: zrobiłem z nim doświadczenie, które jako faktum winienem podać do wiadomości: w Niżniowie miałem ładne buraki na folwarku górnym, gdzie przedtem była hreczka. W jesieni nawóz przyorać kazałem, był to owczy, i przekonałem się, że na owczym nawozie nie dobre buraki; pole, gdzie stała pszenica jara, kazałem dać potem pod buraki, a hreczysko pod pszenicę. Na tem polu, pod jarą pszenicę przeznaczonem, wszędzie jedne własności przyrodzone i jednakową uprawę mającem: 1) 7 morgów nawieziono pod zimę, rozrzucono i przyorano nawóz; 2) 12 morgów w jesieni nawieziono i rozrzucono, a na wiosnę przyorano; 3) 10 morgów na wiosnę nawieziono, nawóz rozrzucono i przyorano. Rezultat był następujący:

1)	z 7	morgów pod zimę nawiezionych było . .	49 kóp.
2)	» 12	»	162 »
3)	» 10	»	94 »

Kopa dawała 27 garncy. Pokazuje się, że na nawozie w jesieni nawiezionym i rozrzuconym a na wiosnę przyoranym, plon był najlepszy.

Xiądz Antoni Klima: W pierwszym wypadku na 7 morgowej przestrzeni pod zimę przyoranym nawozie, tenże głęboko przesiąknął, więc dla tego nie było plonu.

Hrabia Michał Starzeński: Wypadałoby zrobić próbę w następnej jesieni w sposób xięcia Jabłonowskiego.

Poczem xiążę Prezes zaprosił zgromadzenie do obejrzenia żniwiarki wynalazku pana Piaseckiego, który ją na wezwanie komitetu przywiózł sam i sposób użycia jej oświadczył się wyłożyć na teraźniejszem posiedzeniu. Prócz tej machinki wystawione były na korytarzach gmachu Zakładu narodowego imienia Ossolińskich oprócz pługów, siewników, grac konnych, rylników, które na przeszłem zgromadzeniu walnem widziane były, a o których wspomniano w trzecim tomie Rozpraw na str. 40, pług francuzki, extyrpator i brona równoległo-skośna, używane w zakładzie gospodarskim w Grignon, które pan Tadeusz Żebrowski z sobą przywiózł; ruchadło czeskie, graca konna o 7 radełkach nadesłane przez pana Felicyana Sikorskiego z Siedliszowic; rylnik wynalazku pana Ryszarda Hermana; pług szkocki nadesłany przez xięcia Prezesa; szatkownica do kapusty, którą hrabia Kazimierz Krasicki z majętności swojej sprowadzić kazał.

W sali zaś posiedzeń wystawione były próbki lnu i przędziwa ze szkółek w Krasiczynie i Bachorzu; rozmaite odmiany kukurudzy, przez pana Kajetana Wolskiego w Spytkowicach, w obwodzie wadowickim, uprawianej; kukurudzę karliczkę, czyli Hangany, nadesłał pan Ignacy Sołdraczyński z Kołomyjskiego. Pan Tadeusz Żebrowski przywiózł także 50 funtów nasienia konopi bonońskich i ofiarował je Towarzystwu z prośbą, aby między kilku członków rozdane było, w celu rozpowszechnienia tego rodzaju konopi wielkich, z których wyrabiają się liny okrętowe we Włoszech.

Na tem zakończyło się posiedzenie i protokół zamknięty został.

We Lwowie dnia 1 lutego 1848 roku.

Leon Sapieha.
Kazimierz Krasicki.

Stanisław Przyłęcki.

SPRAWOZDANIE
z czynności szkółek wzorowych uprawy i przędzenia lnu,
założonych
W KRASICZYNIE I W BACHORZU.

Czytane przez Maurycego Kraińskiego na zgromadzeniu dnia 29 stycznia 1848 r.

Już ze sprawozdania na posiedzeniu dnia 30 czerwca roku 1847 odczytanego, szanowne Towarzystwo tę wielce pożądaną wiadomość powzięło, że w myśl uchwały piątej, na drugiem ogólnem zgromadzeniu r. 1846 zapadłej, dwie wzorowe szkółki uprawy i przędzenia lnu założone zostały, w których przez gorliwych o dobro powszechne założycieli, sprowadzeni z Adersbachu nauczyciele bezpłatnie udzielają nauki w tej tak ważnej gałęzi przemysłu gospodarskiego. Wprawdzie w większych gospodarstwach naszych uprawa roślin włóknistych zawsze tylko podrzędne miała stanowisko; potrzebuje ona pilności nadzwyczajnej i ledwie niewyłącznego oddania się jej, jeżeli się ma sowicie odpłacać, a rękami do niej użytemi nie przymus i niechęć, ale rzecby można nieledwie, że zamiłowanie kierować powinno, którego od najemnika niemającego udziału w korzyściach, ze staranniejszej uprawy wynikających, spodziewać się nie można. Ale dla mniejszych posiadaczy ziemi, zwłaszcza w zachodniej części kraju, gospodarstwo lniane zawsze nader ważnem zajęciem i jednem z najgłówniejszych źródeł dochodu zostanie. Z niem związany jest przemysł, przy którym krocie rąk zarobek, krocie nieposiadających żadnej innej własności, oprócz tej pracowitej ręki, jedyne znajdują utrzymanie. Jak ogromną kwotę te drobne dochody i te napozór tak mało znaczące zarobki razem wzięte w całym kraju wynoszą, jak znakomitą już dziś jest wartość wyrobów włóknianych, i o ile jeszcze bez żadnego prawie zachodu i nakładu li tylko przez nauczanie się

doskonalszej uprawy i umiejętniejsze obejście z uzyskanym ziemiopłodem podnieśćby ją można, to już na jednem z dawniejszych posiedzeń staraliśmy się w przybliżeniu wykazać; dzisiaj zaś ówczesne nasze uwagi nowemi możemy poprzeć dowodami.

Nikt zapewne nie wątpi, że na Szlązku uprawa lnu o wiele wyżej stoi, niż u nas; liczą tam przeszło 6 cetnarów plonu z morga, kiedy u nas tylko cztery cetnary w przecięciu przyjąć można A jednak utrzymuje pan Rufin Szlązak, który dla nauczenia się uprawy lnu kilka lat w Belgii przepędził, że jedynie w skutek doskonalszej uprawy, przy jednakowem nawet międleniu, len belgijski o 200 procentu więcej przędziwa, o 160 procentu mniej kłaków wydaje, niż szlązki. Twierdzi on, że tego klimatowi żadną miarą przypisać nie można: bo chociaż zima w Belgii łagodniejszą bywa i nie tyle uprawie roli przeszkadza, jednak lnu nie siewają wcześniej, jak w połowie kwietnia, a równie jak my obawiają się przymrozków majowych. W przecięciu można przyjąć, że we Flandryi, tej stolicy wzorowego gospodarstwa lnianego, o 50 procentu więcej surowego plonu uzyskują, niż w Szlązku. Kiedy więc ci sąsiedzi nasi, którzy nas tak daleko wyprzedzili, jeszcze od kresu udoskonalenia tak są oddaleni, czyż nie należy nam przy sprzyjającej glebie, przy nieprzeszkodnym wcale klimacie wszelkich dołożyć starań, aby raz wstąpić na tę drogę postępu, która i nas do pożądanej mety pewnie doprowadzi.

Możnaby uprawie lnu słusznie poniekąd zarzucić, że rolę wyplenia, ponieważ z wyssanych przezeń cząstek, już się jej żadna nie wraca. Niemasz podobno na świecie gospodarzy równie dbałych o to, żeby ziemię zawsze w równej sile i płodności utrzymać jak Anglicy; a jednak powyższy zarzut wcale ich nie odstrasza, i owszem w ostatnich czasach tak powszechnie rzucili się do uprawy lnu, że wkrótce podług zdania znawców, włókno lniane zastąpi w płótnach bawełnę, pomimo, że tej w nieprzebranej ilości i po nader niskiej cenie Ameryka dostarczać nie przestaje. Za to też Anglicy wszelkich, aczkolwiek nietrudnych i dla nas, używają sposobów, aby roli ten ubytek, któremu zapobiedz nie można, przynajmniej wynagrodzić. Niektórzy w przekonaniu, że dojrzewające nasienie

najwięcej części pożywnych wyciąga, len niedościgły wybierają, pewni będąc, że ile przez to na ilości włókna utracą, tyle na jakości zyskają; inni wszystkie makuchy, a nawet siemie z zebranego plonu własnem bydłem spasają, i tym sposobem wszystkie niemal fosforany, jako najważniejszą część składową siemienia, oraz wielką część innych soli ziemi powracają, a z części saletrorodowych największy przez wypas bydła odnoszą pożytek.

Takie upowszechnienie uprawy lnu w Anglii na europejski handel wyrobami lnianemi wielki może wpływ wywrzeć, naszym wszelako wyrobom w żadnym względzie uszczerbku nie przyniesie. W Anglii bowiem i w całej zachodniej Europie zanadto drogie są już ręce ludzkie, zanadto wiele tkacza własne utrzymanie kosztuje, żeby płótna grube znacznie potanieć mogły, a wielkie przędzalnie tylko cienką przędzę z korzyścią wyrabiać mogą, dla tego, że do grubszego wyrobu ledwie nie trzy razy tyle siły parnej i o wiele więcej przędziwa potrzeba; cena zaś wyrobu tej przewyżki nakładu wcale nie pokrywa. Takie więc płótna, jakie obecnie u nas wyrabiają i cieńsze nawet, do jakich wyrobów sama udoskonalona uprawa i pierwszy obrobek ziemiopłodu doprowadzić nas może, wcale się pod względem ceny konkurencyi z zagranicznemi płótnami obawiać niepotrzebują.

Co do gleby zdaje się, że nie masz mniej wymyślnej rośliny jak len; rodzi on się równie dobrze na rędzinie jak na glinie, a we Flandryi najpiękniejsze się udają lny na gruntach piaszczystych, gnojówką tylko zlewanych. Za to mechaniczna uprawa, dokładne i głębokie spulchnienie i wyczyszczenie roli, zdaje się największy wpływ na doskonałość plonu wywierać.

Nie tyle więc i u nas na użyźnieniu roli przez nawóz, ile na mechanicznem wyprawieniu onej zależy, i pod tym względem bardzo wiele jeszcze do życzenia pozostaje, tembardziej, że niedoskonałość surowego plonu, pochodząca z niedbałej i nieumiejętnej uprawy, powiększona jeszcze przez niestosowny dalszy obrobek, jest główną przyczyną tak pośledniej jakości, jako też wielkiego marnowania pracy, a ztąd wysokiej stosunkowo ceny ostatecznych wyrobów. Xiądz Pawlikowski, pleban w Czermny, podał nam niektóre w tej mierze uderzające szczegóły. W jasielskim,

gdzie, wyjąwszy może tylko obwód wadowicki, najwyżej stoi gospodarstwo lniane i tkactwo, z kluba lnu, który za najlepszy uchodzi, a 12 do 15 funtów waży, prządka zwykle tylko 4 do 5 funtów pięknego przędziwa wyczesuje, reszta uchodzi na kłaki. W Szlązku, jak się o tem przekonał członek naszego Towarzystwa pan Darowski, przędzalnie nie kupują za żadną cenę lnu, z któregoby więcej jak trzecia część na kłaki odejść miała.

Kiedy się tak mała ilość przędziwa wyczesuje, możnaby wnioskować, że przynajmniej lepszy gatunek przędzy i dalszych wyrobów, oraz ułatwienie w robocie, z doskonałości pierwopłodu nieochybnie wypływające, stratę przy czesaniu poniesioną wynadgrodzi. Ale niestety dalsze xiędza Pawlikowskiego podania dowodzą, że uchybienia w uprawie i początkowem przyrządzeniu popełnione, w całym już dalszym obrobku wpływ wywierają szkodliwy.

Jeden łokieć płótna bieckiego zawiera mniej więcej 690 nitek poprzecznych, więc całe ośmdziesiątko takichże nitek 55,200. Zręczny tkacz co sekunda raz, najmniej zręczny zaś co trzy sekundy dwa razy cewkę przerzuca, tak, że całe ośmdziesiątko przy miernej zręczności tkacza w 19 godzinach ukończone być powinno. Sześciokrotne szlichtowanie trzy godzin czasu zabiera, więc w 22 godzinach cała sztuka takiego płótna wyrobioną być może. Tymczasem pracuje nad niem tkacz wraz z pomocnikiem, który mu cówki i osnówki szpula, przędzę na warsztat nawija, zgoła wszystko pod rękę gotowe podsuwa, najmniej pięć do sześciu dni po 14 do 16 godzin dziennie, to jest w przecięciu przeszło 80 godzin. Nie pochodzi to wcale z niezręczności tkacza, ale głównie ze złej jakości przedzy, a poczęści z niedoskonałości warsztatu. Tkacz zręczny z zachwalonej przędzy, w przeciągu dwóch godzin małoco więcej, jak dwa łokcie płótna wyrobił, do czego mu właściwie podług powyższego obliczenia tylko 26 minut potrzeba było; ale w przeciągu tych dwóch godzin wiązał przędzę i barda 53 razy, zakładał cewki 19 razy, posuwał szyszki ośm razy, spuszczał przędzę 9 razy. Czem cieńsze ma być płótno, tem więcej czasu przy niem tkacz zmarnować musi. Wyrabiając cienkie sześćdziesiątko za każdem ósmem

lub dziesiątem uderzeniem, czyli zbiciem przędzę, łatać i wiązać musi. Na takie płótno mniej więcej 14 sztuk przędzy wychodzi;

licząc sztukę po	1 złr.	24 kr.
wyniesie sama przędza	18 »	24 »
przedaje się zaś takie płótno	30 »	— »
więc zostaje na zarobek tkacki . .	11 złr.	36 kr.

co rozrzuciwszy na dni 15, tyle bowiem tkacz nad niem musi pracować — daje dziennego zarobku 46 kr. Gdyby takie płótno w przeciągu 6ciu dni wyrobionem być mogło, co przy dobrej przędzy i cokolwiek doskonalszych warsztatach, bez żadnej działoby się trudności; natenczas przy takim samym dziennym zarobku dla tkacza, płótno kosztowałoby tylko 23 złr., to jest mniej o 7 złr., czyli 24%.

Te liczby widocznie nam okazują, jak wiele na dobrej lnu uprawie, na dobrem przyrządzeniu przędziwa i przędzy zależy, okazują nam, ile tu jeszcze marnuje się nie tylko ziemi, która takich, jakby mogła, nie wydaje plonów; nie tylko uzyskanego ziemiopłodu, którego tak znaczna część pośledniejszy tylko wydaje pożytek, ale nadewszystko pracy rąk ludzkiej i czasu tego najdroższego skarbu: okazują nakoniec, jak szczodrze nam się każde ulepszenie w pierwszych już robotach około surowego plonu wypłacić może. W Belgii funt najprzedniejszego lnu płaci się po 1200 do 1600 złr. m. k., więc można powiedzieć, że się równo waży ze złotem, przędzie się zaś tak cienko, że wyrób z niego, to jest koronka 2800 złr. kosztuje Zatem w rękach prządki i koronkarza jeszcze 100 procentów pierwotnej wartości przybywa.

Tak wysokie ceny, tak znakomite korzyści nigdyby osiągnięte być nie mogły, gdyby począwszy od gospodarza, który pierwszą pod len skibę w roli ciągnie aż do tej ręki, która ostateczny połysk wyrobowi nadaje, każda czynność nie odbywała się z tą dokładnością, na którą tylko pilność, wprawa i nauka zdobyć się mogła.

Wprawdzie my dziś jeszcze o podobnych zyskach marzyć nawet nie możemy, ale nie zawadzi od czasu do czasu rzucić okiem

na te świetne wynikłości, które w końcu niezmordowane usiłowanie i wytrwałość w postępie uwieńczają. Ten kres udoskonalenia, do którego drudzy już dzisiaj dobiegli, i dla nich był kiedyś oddalonym celem; my dopiero zaczęliśmy zmierzać do niego, ale nie mamy żadnego powodu tracić nadziei, że im kiedyś także wyrównamy. A jakkolwiek postęp w jednej pojedynczej gałęzi przemysłu bezpośrednio tym tylko większe przynosi korzyści, którzy się jemu oddają, nikt przecież nie zaprzeczy, że zbogacenie jednej części ludności cały kraj zbogaca, a w dalszych swych skutkach przyczynia się do pomnożenia zysków każdego innego przedsiębierstwa krajowego i do podniesienia dobrego bytu w ogóle. I gospodarz, który len uprawia, i prządka i tkacz, którzy się dalszym onego obrobkiem zajmują, skoro w skutek ulepszeń w uprawie i pierwszem przyrządzeniu większe będą uzyskiwać korzyści, będą w stanie więcej też innych krajowych płodów i wyrobów zakupić; bo w społeczności ludzkiej tak jest wszystko nierozerwanym zespolone łańcuchem, że co jednej części ludności, bez niczyjej krzywdy, korzyść przynosi, to w dalszej wynikłości ogółowi także dobrego mienia przysparza. Nikomu więc z nas przedmiot ten obojętnym być nie może, i wszyscy winni jesteśmy wdzięczność tym czcigodnym mężom, którzy już pożądanemu w tej mierze postępowi praktyczną utorowali drogę. Za jeden z najdzielniejszych ku temu środków, już na poprzednich zgromadzeniach uznano zaprowadzenie szkółek wzorowych; jakoż zważywszy wielostronne błogie skutki, które nauka podobna, które każda nauka nietylko na udoskonalenie mechanicznej roboty, ale także na rozwinięcie umysłowych zdolności w ogóle, na uobyczajenie i moralność uczniów wywiera, niepodobna obliczyć ile dobrodziejstw z tego jednego źródła dla ludu naszego i dla kraju wypłynąćby mogło. Miło nam tedy szanowne zgromadzenie zawiadomić o dobrem powodzeniu dwóch szkółek uprawy i przędzenia lnu, z których jedna w Krasiczynie, a druga w Bachórzu założoną została — oraz udzielić niektórych szczegółów ze sprawozdania, któreśmy o tej ostatniej szkółce otrzymali.

Dwadzieścia pięć łótów lnu roszonego ze szczególną uwagą i starannością, zwykłym u nas sposobem wydało:

Czystego włókna . . .	1	łót
Lonków	4	»
Kłaków	17	»
Razem . .	22	łóty,
więc paździerzy . . .	3	»

Dwadzieścia pięć łótów lnu moczonego, na sposób używany w Adersbachu wydało:

Czystego włókna	2	łóty
Lonków	6	łótów
Kłaków	15	»
Razem . .	23	łóty
więc paździerzy	2	»

Z porównania powyższych wydatków, wykrywa się zysk w

czystem włóknie i lonkach	3	łóty
przez mniejszy odchód na paździerze . . .	1	łót
więc na 25 łótach zysku . . .	4	łóty.

Że przędzenie na kołowrotku odbywa się ze znacznem usporzeniem czasu i ułatwieniem pracy, o tem podług szanownego sprawozdawcy, najmniejszej nie ma wątpliwości; już nawet włościanie sami, czy to własnem doświadczeniem, czy też naocznie tylko przekonani, że przędzenie na kołowrotku przy niejakiej wprawie i prędzej idzie i mniej natężenia i uwagi wymaga, niż przędzenie z kądzieli, przychodzą do dworu prosić o kołowrotki. — Płótno wyrobione z lnu moczonego nierównie mniej czasu do bielenia potrzebuje, co zresztą już z białości włókna wnosić można, a co niepospolitą korzyść także stanowi.

Z powodu choroby nauczyciela, przez dwa miesiące nauka była przerwana; dla tego, jako też z przyczyny oporu, który wprzód trzeba było u włościan przełamać, roku bieżącego liczba uczniów dobrze wyuczonych nie przeszła sześciu. Teraz już znowu szkółka otworzoną została, i podług najnowszych doniesień licznie jest odwiedzana.

Co do przyjmowania obcych uczniów do szkółki w Bachórzu, założyciel onej zastrzega sobie tylko, żeby ci na utrzymanie swoje sami łożyli, i żeby najmniej trzy miesiące naukę pobierali.

Ażeby zaś na przyszłość chcący podobne szkółki u siebie zaprowadzać, z doświadczeń robionych w Bachórzu korzystać mogli, szanowny sprawozdawca następujące dołączył uwagi:

1. Uprawa ziemi pod len, podług metody belgijsko-westfalskiej w Adersbachu zaprowadzonej, jest główną podstawą dobrego plonu. W tym względzie nie można ślepo się spuszczać na sprowadzonego nauczyciela, który tylko praktyczne w tej mierze mając wykształcenie, nie umie tym sposobem nabytej wiadomości do innej zastosować miejscowości.

2. Dobór nasienia dobrego i zdrowego, które najmniej co dwa lata odmieniać potrzeba, równie ważny wywiera wpływ na obfitość plonu; pożądaną więc byłoby rzeczą, żeby takowe z zagranicy sprowadzano, lub też w kraju wskazane były miejsca, w którychby takowego dostać można, bez narażenia się na stratę z nieplenności nasienia pochodzącą.

Tu komitet nie może pominąć uwagi, że najchętniejby się dopełnieniem podobnych zleceń zatrudnił, gdyby miał w zarządzie swoim własne gospodarstwo, a przeto z własnego doświadczenia o dobroci jakichbądź nasion, stanowić był w stanie. Dopokąd to nie nastąpi, pośrednictwo komitetu żadnego prawie nie może przynieść pożytku, a narażałoby go na te same wyrzuty, jakich obecnie doznaje największa część nasionami handlujących.

3. Sortowanie lnu zaraz przy wybieraniu onego z pola, uważa sprawozdawca za rzecz bardzo ważną; ułatwia ono dalszy obrobek i daje najpewniejszą rękojmię, że wyroby przez równość nici, na mocy i na piękności zyskają. Czynności tej tylko praktycznie nauczyć się można, i długa wprawa jedynie biegłości w niej nadaje.

4. W przekonaniu, że łatwy i korzystny odbyt udoskonalonych wyrobów, najdzielniejszą jest pobudką do każdego postępu; szanowny sprawozdawca oświadczył gotowość swoją do odłożenia odpowiedniego kapitału na skupywanie cienkiej przędzy po cenie stałej i wyższej niż zwykła, a do wyrobu sposobnej.

5. Nakoniec sprawozdawca nie może zataić przekonania swego, że istniejące cła i inne opłaty na granicy Królestwa Polskiego i Ro-

syi, tamując coraz więcej tak znaczny dawniej wywóz wyrobów tego rodzaju, przeszkadzają wzniesieniu się tej produkcyi; jakoż nie płonną zdaje się być obawa, że wzbudzić się mająca dążność producentów do ulepszeń w tej gałęzi rolnictwa i przemysłu gospodarskiego, dopóty się w całej swej sile nie rozwinie, dopóki wysokie Rządy krajowe na uczynione im w tej mierze roku zeszłego uwagi ze strony komitetu, względu mieć nie raczą i stosownych nie przedsięwezmą środków, aby wyżej wspomniane tak ważne przeszkody usunięte były.

Pierwszy krok w każdym zawodzie najtrudniejszy bywa; jeśliby więc oczekiwaniom którego z szanownych członków nie odpowiedziały dopieroco przytoczone podania i liczby, ten niech raczy zważyć, ile trudności u nas każde wznowienie zwyciężyć musi, nim się wszystkie jego zbawienne skutki okażą. Spodziewamy się, że w przyszłych latach coraz piękniejsze owoce te zaszczytne usiłowania wydawać będą, a już teraz z nadesłanych próbek raczy się szanowne zgromadzenie naocznie przekonać, ile metodzie westfalskiej w przysposobieniu przędziwa i przędzy wyższości nad zwykle w kraju używaną metodą, ze względu na dobroć wyrobu, przypisać należy.

O POŻYTECZNOŚCI LASÓW i o konieczności zapustów leśnych na stromych i pochyłych wzgórzach.

Czytano na zgromadzeniu dnia 29 stycznia 1848 przez Augusta Kunceka.

Każdy myślący gospodarz wiejski zna dobrze pożytek lasów; wie on albowiem, że dostarczaniem budulca i paliwa, stanowią one podstawę wszystkich przemysłowych przedsięwzięć, i dlatego znając wysoką wartość tychże, przyłoży starania, aby takowe w jak najlepszym stanie utrzymywane były. Lasy jednakowoż, a w ogólności wszystkie zapusty i świeże posiewy leśne, zasługują z innego także względu na uwagę gospodarzy wiejskich i administracyi krajowej.

Oględnie założone zapusty mogą zasłaniać okolicę od zimnych północno-wschodnich i wschodnich wiatrów, (które strychują zawsze tylko po samej ziemi i mocno ją wysuszają), lub mogą przynajmniej poskramiać szkodliwy ten wpływ, jaki częstokroć na roślinność w ogólności wywierają wiatry. Cel ten daje się osiągnąć poniekąd już przez same rzędy drzew nasadzonych od północnego wschodu, lub od wschodu wielkiego. Takie rzędy drzew w niektórych okolicach kraju naszego, a w szczególności przy ogrodach domowych i obok sadów sadzone; więcej jeszcze odpowiedziałyby u nas celowi, niż w równinach Anglii i Holandyi, gdzie często napotakamy drzewa w celu tej ochrony sadzone, i gdzie one niemało przyczyniają się do zadziwiających rezultatów gospodarstwa wiejskiego w tych krajach.

Ale także i przez to, że drzewa wstrzymują ciepło, które wypromienia ziemia, i oddają jej takowe po największej części napowrót: wstrzymują w ten sposób stygnięcie ziemi, a zatem znoszą także szkodliwe wiosenne i jesienne przymrozki, jako też wielkie mrozy w zimie. Lasy stoją na zawadzie działaniu słonecznych promieni na ziemię, przeszkadzają zatem nagłemu odparowaniu dżdżowej wody, a oprócz tego nie dopuszczają połączenia i nagłego spływania wód, przez co ziemia dłu-

żej wilgoć zatrzymuje, tak dalece, że unoszące się z niej pary w atmosferę, tworzą obłoki i dają deszcz częstokroć w skutek miejscowej przyczyny, a tem samem utrzymują na całą okolicę potrzebną wilgoć.

Inna część dżdżowej wody, którą zatrzymują lasy, wsiąka w ziemię i rodzi źródła i strumienie; a wody źródłowe ujęte, mogą być użyte do ruchu maszyn i nawodniania łąk. Ponieważ wody ná powierzchni nieustannie parują, więc i deszcze, mgły, rosy, szrony i śniegi bywają tem obfitsze i częstsze, czem więcej znajduje się w pewnej okolicy źródeł, strumieni, stawów i jezior.

A że lasy zmniejszają ogrzewający wpływ słonecznych promieni, że pomnażają w okolicy obfitość wody, ztąd też i przy parowaniu wody wiele zużywa się ciepła, a upały letnie stają się łagodniejszemi. Ponieważ zaś ten ubytek słonecznego ciepła mógłby w niektórych okolicach wywrzeć szkodliwy wpływ na tameczne uprawne rośliny, staje się więc częściowe wytępienie lasów w krainach lesistych, rzeczą dla rolnictwa nader korzystną. Ale wytępiać lasy po stromych wzgórzach rosnące, jest niedorzecznością: albowiem nie tylko, że w obnażonej okolicy źródła obfitość swoją tracą, ale też i z nagich wzgórzy woda deszczowa gwałtowniej spływając, w rwiące strugi się łączy i urodzajną ziemię unosi, poczem nareszcie nagie tylko pozostają skały; łożyska rzek piaskiem się zatykają, a namułem podwyższone rzek łożyska, mniej wody zawierając, przy każdej ulewie łatwiej zalewy przyległych błoni sprawują. A właśnie to w naszym kraju szanownemu Towarzystwu rolniczemu, zasiewy lasów po stromych uboczach szczególnie zalecić starałbym się, aby od tak częstych u nas wód wylewów, ile możności kraj ochronić. Widziałem ja to w podróżach moich po naszym kraju, a mianowicie w górskich okolicach zachodnich Beskidów, jak często wszystkie ku rzekom spływające gór ubocza z lasów obnażone, przez co przy każdym gwałtowniejszym deszczu, potężne rumowiska, kamieni w doliny staczać się zwykłe, biegi rzek tamują, a rozległe nieraz doliny do uprawy rolniczej niezdolnemi czynią. Także i we wschodniej części naszego kraju przebywałem w okolicach, gdzie przy stosownej szczupłości lasów rozległe wzgórza, chudą tylko paszą porosłe, a więc i doliny przyległe różnie porozrywane, i ani na pastwiska, ani na role nie-

zdatne; urodzajna warstwa ziemi spławiona, a skalista podłoga obnażona leży, a całą tę szkodę ponosi jedynie rolnik, właściciel owego zaniedbanego kawałka ziemi, a dalej i dalej i cała przyległa okolica. I nie jestże tedy obsiewanie lasami podobnych wzgórzy ważnym dla rozwagi Towarzystwa rolniczego przedmiotem? Nawet i wskrzeszenie przemysłu rolniczego i rękodzielnictwa, wymaga dziś już koniecznie, aby zasiewaniu lasów na jałowych i do uprawy niezdatnych polach, dziś już myślano, a zasadzanie drzew wzdłuż dróg i gościńców naokół domów i ogrodów chłopskich, o ile z jednej strony do upiększenia kraju przyczynić się może, niemniej jest ważnem także z powodu korzystnego wpływu na finansowe widoki, jako też i na ukształcenie estetyteczne umysłu rolnika i ułagodzenie obyczajów. Znam ja wprawdzie trudności, z jakiemi walczyć musieli na drodze tych dążności szlachetniejsi posiadacze dóbr ziemskich u nas; ale też właśnie, ponieważ takowe pokonać nie jest to zadaniem pojedynczych osób, dziś na ten przedmiot szanowne Towarzystwo rolnicze uważnem robię, które, aczkolwiek odniedawna dopiero czynne być poczęło, tyle już dowodów swojej gorliwości dla podniesienia rolnictwa w kraju nam dało.

Niechaj nam szanowni właściciele dóbr ziemskich, co się tyczy praktycznej strony mojej myśli, łaskawie rady udzielą, a mianowicie o szczegółowych środkach zainformować raczą, jakby uczynione już raz podobne zasiewy i sady od lekkomyślnych lub szkodliwych uszkodzeń uchronić się dały — a te swoje rady i uwagi niechaj Towarzystwu doręczą, które dotyczące się mojej myśli, rozprawy w następnych zgromadzeniach przedsięwziąść i o środki wykonawcze postarać się zechce.

Kończę niniejszy mój wniosek, wyrażając szanownemu Towarzystwu rolniczemu najszczersze podziękowanie za udzielone mi dotąd zaufanie, w skutek którego w grono swoich członków przyjąć mię raczyło, a prosze oraz na miejsce moje, które z powodu innych obowiązków z kraju wyjeżdżając, opuścić musze, innego wybrać członka komitetu; przyczem atoli i na przyszłość podług sił i okoliczności moich krajowi i Towarzytwu służyć solennie przyrzekam.

WNIOSEK
Michała hr. Starzeńskiego.

Tej jesieni spostrzegłem w kartoflach, w pierwszych dniach października kopanych, gąsiennice długości $^3/_4$ cala, grubości cienkiego źdźbła słomy, koloru ciemno-żółtego z czarnemi główkami, które za wydobyciem się z ziemi i zetknięciem z powietrzem, z pospiechem z nadpsutych kartofli uciekały. Zważywszy, iż owady zwykle czterech przeistoczeń doznawają, to jest: z jaja lub zarodu stają się gąsienicami, potem poczwarkami, nareszcie muchą, motylem lub chrząszczem, w którejto ostatniej postaci składają zwykle w miejscach, roślinach, lub ciałach, ich plemieniowi do wyżywienia potrzebnych, swe jaja. Zważywszy jaką siłą rozmnażania się przyroda ich uposażyła, wyprowadzam wniosek, iż owa żółta gąsienica, dojrzawszy w kartoflach, naci, lub korzeniu, chroni się na zimę w ziemi, w której na wzór tylu innych owadów się zakopuje, (niepotrzebując do dalszego rozwinięcia się żadnego pokarmu), odbywa swe trzecie przeistoczenie na wiosnę; nareszcie w porze dogodnej, kiedy ciepło sprzyja, a krzak kartoflany w całej bujności zarodowi pożywienie zapewnia, wylatuje w ostatniej postaci jako mucha, motyl lub chrząszcz, składa swój zaród na liście lub w tychże, a zaród ten obracając żywotne soki roślinne na swe pożywienie, spuszcza się łodygą do głąbiów, niszczy najprzód nać, tamuje wszelką dalszą wegetacyę i nakoniec psuje same kartofle. A gdy wspomnimy, iż owady całe lasy stoletnich sosen w krótkim czasie wygubiają; gąsienice kapusty, rzepaki całych prowincyi pustoszą, przybywające z opola chrząszcze, a ich płód tak zwane brozniaki (Engeringe) całe łany kartofli i całe ogrody niszczą; przydawszy jeszcze, iż zaraza w dyrekcyi wiatrów panujących zachodnich posuwa się: hypoteza ta tem większego nabiera prawdopodobieństwa, iż wszelkie dotąd mniej więcej obszernie wykładane domysły, atmosferycznych wpływów wy-

rodzenia się tej rośliny, jej nasienia, wyplenienie ziemi z żywiołów tej roślinie potrzebnych, zupełnie krytyki nie wytrzymują.

Proponuję więc mianowanie komisyi z członków T. G., któraby za pomocą mikroskopu słonecznego swe spostrzeżenia czyniąc, nieprzyjaciela kartofli i ludzkości wykryła, oznaki początku zarazy i jej peryody wyśledziła, a przeto do zaradzenia złemu bądź przez użycie niszczących owad, lub zapobiegających środków prowincyę naszą i ród ludzki od tego nieszczęścia uwolniła.

Olejów, dnia 1 grudnia 1847.

WYCIĄG

z dziennika podróży, odbytej do Klemensowa w miesiącu lipcu roku przeszłego; czytany za zgromadzeniu walnem d. 31 stycznia 1848, przez Edwarda Dulskiego.

Nim przystąpię do szczegółowego opisu czynności, których byłem świadkiem, muszę powiedzieć, że Klemensów jest rezydencyą ordynacyi Zamojskich; że w tej ordynacyi pańszczyzny już prawie nie ma; że włościanie tam oczynszowani i że dobra ordynackie wypuszczone są w dwudziestoletnią dzierżawę, bez pańszczyzny, bez propinacyi, bez gorzelni, z kondycyą prowadzenia gospodarstwa płodozmiennego. Przy wypuszczaniu tych dóbr w posesyę, dziedzic inwentarze swoje dzierżawcom na dziewięcioletnią wypłatę rozdał.

Hrabia Andrzej Zamojski, brat ordynata, mąż światły, przedsiębierczy, praktyczny, nieugietej wytrwałości i najlepszych chęci, idąc torem swych przodków działa dla pożytku kraju i współbraci swoich. Onto mieszka w Klemensowie, a trzymając kilka folwarków ordynackich w dzierżawie, światłym swym zarządem doprowadził tam gospodarstwo do stopnia, na jakim dziś zostaje. Folwarki te nazywają się: Michałów, Deszkowice i Góry; położone są nad rzeką Wieprzem, w tem miejscu jeszcze niespławnym; grunta pagórkowate, spadki ku

wschodowi, zachodowi i północy. Grunt sapowaty, i jak na oko sądzić mogłem, stosunek piasku mułowatego z gliną wcale niekorzystny, warstwa ziemi rodzajnej płytka, spód wody nieprzepuszczający. Jestto rodzaj ziemi zły w lata przepadziste, nienajlepszy w lata posuszne; w latach przepadzistych musi tam wymakać, a na posuchę ziarno jak w popiele leży — istny sap, z którego aby co wydobyć, trzeba pracy i znajomości rzeczy. Pola jak sądzę 600—700 morgów. Przedtem istniało tu gospodarstwo trzypolowe, teraz zaś rotacya jest następująca:

W Michałowie: 1. Pszenica po wyce bez gnoju. 2. Okopowe rośliny po gnoju. — 3. Pszenica jara i jęczmień z koniczyną. — 4. Koniczyna pierwszoletnia. — 5. Koniczyna drugoletnia i pastwisko. — 6. Pszenica po koniczysku. — 7. Wyka na gnoju. — 8. Pszenica ozima. 9. Wyka bez gnoju.

W Deszkowicach: 1. Bobik na gnoju. — 2. Pszenica ozima z koniczyną białą. — 3. Konicz na pastwisko. — 4. Pastwisko. — 5. Owies. — 6. Wyka jako przedpłód na gnoju słabym. — 7. Pszenica ozima.

Folwark Góry: 1. Ugór gnojony i wyka. — 2. Pszenica ozima z koniczyną. — 3. Pasza do zbioru, pastwisko. — 4. Pastwisko. — 5. Owies. — 6. Pastwisko. — 7. Żyto. — 8. Pastwisko. — 9. Pastwisko. — 10. Groch albo owies.

Co roku w miesiącu lipcu zjeżdżają się tam gospodarze postępowi z bliskich i dalekich stron, a pan Zamojski z właściwą sobie uprzejmością wszystko pokazuje, objaśnia, przekonywa: u niego bowiem teorya idzie razem z praktyką, a wszelka wątpliwość ustaje przy tak oczywistych dowodach.

Miałem zaszczyt na ostatnim, w roku 1847 odbytym, zjezdzie być przytomnym.

Po wysłuchaniu mszy ś̄tej w kaplicy pałacowej, udaliśmy się do parku, gdzie przejeżdżano młode konie czystej krwi angielskiej, które w tym roku do wyścigów konnych warszawskich przygotowane, trenowane były; dwa ogiery i dwie klacze, ogier kasztanowaty po Recovery z Hoyden, ogier gniady po Camelu z Matyldy; klacz gniada po Glamus z Margeryty i klacz po Camelu, wszystkie czworo były

w dobrej kondycyi, a sądząc po ich rodzie i budowie, zdaje się, że na wyścigach trudna z niemi będzie sprawa.

Po śniadaniu przeszliśmy na folwark Michałowski; po drodze widziałem pszenicę po gipsowanej koniczynie, która tak co do gęstości jak i ciężkości kłosa nic nie zostawiała do życzenia; gips sprowadzają tam o mil kilkanaście.

Folwark Michałowski, w którym są stajnie, stadarnie i krowiarnie, zajmie każdego gospodarza swą czystością i wzorowym porządkiem jaki tam panuje. W krowiarni podłoga wyłożona cegłami, bydło stoi głowami do siebie, a korytarz jest tak szeroki, że wóz z paszą środkiem wygodnie przejść może. Widziałem tam świeżo sprowadzonych krów dwie i bujaka rasy szwajcarskiej; krowy czarnosrokate ogromne, bujak prześliczny; reszta bydła rasy poprawnej, między któremi wiele odznaczających się tak wzrostem, jak i budową; nadzór nad stajnią ma Szwajcar, który z temi krowami przyszedł.

Ztamtąd udaliśmy się do stadarni i stajen końskich. W roku 1844 sprowadził hr. Zamojski z Anglii ogiera i cztery klacze czystej krwi; ogier kasztanowaty Recovery jest synem sławnego Emiliusa, pochodzi po ojcu z rodu Eclipsa, a po matce z rodu Heroda. Nie myślę się rozwodzić nad pochwałą tego konia, dość będzie gdy powiem, że koń ten służył za wzór do posągu spiżowego xięcia Wellingtona w Londynie; klacze Matylda po Hempry Kiernis-bay barb Mysinda po Lottery, z matki i ojca z rodu Eclipsa. Margeryta po Acteonie, z matki i ojca z rodu Eclipsa — Heyden po Tomboy z rodu Mathem, matka z rodu Eclipsa; tak ogier jak i klacze wpisane są w xiędze rodowodów angielskich Stud Book w tomie czwartym; konie te kosztowały przeszło sto tysięcy złotych polskich.

Hodowla idzie tu całkiem po angielsku, klacze i źrebięta karmione są z ręki, a w pewnych godzinach wypuszczane bywają w umyślnie na ten cel przyrządzone okoły na najpiękniejsze trawniki gdzie i matki i źrebięta dowolnej agitacyi używać mogą; takich okołów jest mnóstwo na bliskiej pod folwarkiem będącej łące; tak klacze jak i młodzież doskonale są utrzymane, i są (panowie amatorowie koni raczą mi przebaczyć wyraz) są nawet tłuste; nadzór nad stadem i końmi stajennemi mają Anglicy.

Oprócz chowu koni czystéj krwi są tam i klacze krajowe, które ogierami czystej krwi odchowane rasę poprawną tworzyć mają; co się tyczy koni krajowych jestem tego przekonania, że chów koni w naszym kraju nierównie na wyższym stoi stopniu.

Wyprowadzanie i pokazywanie koni w Michałowie bardzo mnie zajęło, nie ma tam ani machania chustką ani krząkania, ani tej nieustającej a ciągle się zmieniającej komendy, ostrzegającej i naganiającej jak się to u nas czasem nadybać wydarzy.

Sprowadzeniem tych koni i założeniem stada zrobił pan hr. Zamojski wielką przysługę krajowi: oprócz bowiem sposobności kupienia tam konia czystej krwi, pozwala p. Zamojski za mierną cenę odchowywać klacze z swojemi ogierami: zaprowadzenie godne naśladowania. Pomysł ten wprawdzie u naszego Towarzystwa wyścigów konnych oddawna już jest w projekcie.

Po skończonym przeglądzie koni wróciliśmy do pałacu na obiad, ja wstąpiłem do mleczarni dla zobaczenia serów, których tam robią trzy gatunki: francuzkie małe, szwajcarskie i angielskie; fabrykacyą serów trudni się Angielka.

W ogromnej do pałacu przypierającej oranżeryi, którą na salę jadalną urządzono, stał stół na sto kilkadziesiąt osób nakryty. Przy końcu obiadu p. hr. Zamojski zabrał głos, po uprzejmem przemówieniu do gości wspomniał o bolesnej stracie, jaką kraj poniósł przez śmierć Garbińskiego, byłego profesora uniwersytetu warszawskiego i dyrektora szkoły politechnicznej w Warszawie, pierwszego redaktora pisma wielce szacownego: »Roczniki gospodarstwa krajowego,« męża dobrze zasłużonego krajowi i naukom przyrodzonym. Z rozrzewnieniem słuchałem, bo miło, zaiste miło jest być w towarzystwie, gdzie prawdziwą wartość ludzi cenić umieją. W dalszym toku mowy nadmienił o odczytać się mającem sprawozdaniu z gospodarstwa, a zakończył o potrzebie jak najspieszniejszego zaczynszowania włościan i o błogich skutkach, jakie ztąd wynikną.

Po obiedzie i przechadzce po parku, Towarzystwo zeszło się w pałacowym salonie, gdzie się rozpoczęły odczyty i dyskusye. Pan K. Wydżga odczytał rozprawę, w której przeszedłszy całą historyę rolnictwa od najdawniejszych aż do dzisiejszych czasów; zastanowi-

wszy się nad literaturą rolniczą, wykazywał błogie skutki, jakie stowarzyszenia gospodarskie wywarły w Niemczech, wskazywał potrzebę założenia Towarzystwa gospodarskiego w królestwie polskiem, jako też i potrzebę wydawania pism gospodarskich tanich i popularnych; potem nastąpiły dyskusye o oczynszowaniu, które trwały do poźna w nocy.

Na drugi dzień odbyły się wyścigi koni włościańskich, ubiegających się o nagrodę, którą im p. Zamojski, dla zachęcenia ich do lepszego chowu koni, wyznacza. Że te wyścigi są bodźcem do lepszego hodowania koni, najlepsze mam przekonanie. Włościanin, który mnie do poczty odwoził, chwalił się, że klacz jego już trzy razy do mety pierwsza przybiegła; jeźli mi się po niej źrebiec wychowa, mówił mi, to mam w Bogu nadzieję, że ich zawsze za sobą zostawię.

Po śniadaniu wyjechaliśmy obejrzeć gospodarstwo polne; uprawa ziemi wszędzie doskonała, troskliwie i pożytecznie wykonana. Widziałem tam w rzędowej uprawie bobik, który był przeszło trzy łokcie wysoki, gęsty i pełen strączków; turnips, marchew, buraki i inne okopowe rośliny; między rzędami ani jednego chwastu, ani jednej trawki nie widziałem. Kartofle podtenczas dobrze wyglądały, jednakże z dalszych okolic przybyli już o zarazie wspominali; a wracając widziałem pod Zamościem cały łan kartofli zarażony; czy kartofle w Michałowie tej pladze podpadły, niewiem.

Widziałem też owies na nieznanym mi dotąd w praktyce nawozie; nawozem tym były to makuchy rzepakowe; użyto takowych na morg dziesięć cetnarów, a że tam cetnar makuchów kosztuje cztery złote polskie, nawiezienie przeto jednego morga kosztowało złotych polskich czterdzieści, czyli 9 złr. 30 kr. m. k. Owies był rzęsny, stojący i tak gęsty, że, jak to mówią, wart był sierpa. Dla próby zostawiono obok kawałek zasiany owsem na takiej samej uprawie i o tym samym czasie, ale bez tego nawozu; na tym był owies nikły, rzadki i zwrotu nasienia nieobiecujący. Widziałem pole na próby nawozów przeznaczone, nawozy tam użyte były: krew bydlęca, kości z kwasem siarkowym, gałgany wełniane; na gałganach wełnianych turnips był najlepszy.

Świeżo przypędzony transport owiec z owczarni hrabiego Wrbny z Morawii, na wybór brane odznaczają się budową, obfitością i równością wełny. Owczarnie, jako też i inne budynki opatrzone są w konduktory. Dalej pokazywano nam narzędzia gospodarskie z Anglii sprowadzone, młócarnię piętrową, młynki do czyszczenia zboża, sieczkarnie na warzywa dla inwentarzy, młynek do gniecenia ziarna na osypkę bardzo praktyczny, siewniki do ziarna, siewnik, który ziarno z sproszkowanym nawozem razem zasiewać może, maszyna do roztrząsania siana, sikawki angielskie, które równie do ogrodu, jak do pożaru służyć moóą — szaflik czyli balia z przedziałami, z wierzchu do karmienia wieprzy arcypraktyczna, różnego kształtu i wielkości sierpy, kosy angielskie o żelaznem kosisku (kosa ta dwa a może i półtrzecia raza dłuższa od naszych, ma kosisko z dwóch prętów żelaznych z dwiema rękojeściami, kosisko nie dłuższe od kosy, w praktyce miała się okazać bardzo dobrą), naostatek rylniki i pługi różnego kształtu Próbę robiono pługami szkockiemi po parze wołów; pługi te bezkolesne lekko idą za bydłem, mają jednakże tę niedogodność, że ciągłej uwagi oracza wymagają: za najmniejszem bowiem uchybieniem pług zmienia kierunek; przy próbie orali chłopcy 12—14 lat mający, orali wprawdzie bardzo dobrze, wątpię jednakże, ażeby się te pługi rozpowszechniły.

Na szczególną uwagę zasługuje młockarnia przewozowa — cztery woły przewieść ją mogą z miejsca na miejsce. Pod manężem i pod skrzynką są kółka, przyczepiwszy więc skrzynkę do manężu formuje się spód o czterech kołach. Młockarnia ta młóci dziennie 20—25 kóp, w lada stodółce postawioną być może, wymłaca dobrze i ślicznie zrobiona, leizna tam wprawdzie angielska, robota wykończona, ale też używana od lat kilku jeszcze się nie zepsuła.

Tego dnia po obiedzie była też wystawa bydła włościańskiego; właściciele najlepszych sztuk otrzymali nagrodę, i p. Zamojski w przekonaniu, że wyznaczenie nagrody za dowiedzioną staranność w chowie bydła, najwięcej przyczyni się do współubiegania się między włościanami, wyznaczył małe nagrody, a skutek przekonał nas o stosowności tego środka. Wieczorem był festyn dla włościan, a jak się p. Zamojski wyraża, dla sąsiadów.

Wieczór, gdy się Towarzystwo w sali pałacowej zgromadziło, p. Zamojski czytał sprawozdanie z całorocznych swoich czynności gospodarskich. Pan Zamojski tłumaczy się ze wszystkiego, przechodzi każdą gałęź gospodarstwa krytycznie, przyznaje się do uchybień jeśli jakie zaszły, przytacza powody, a ostrzegając tem samem drugich, łączy teoryę z praktyką i daje najlepszy przykład do naśladowania. Trzeba być w Klemensowie, trzeba to widzieć, trzeba słyszeć, a ktoby po tem jeszcze nie był zachwyconym, temu po śmierci nie trzeba kamienia, ten za życia już był głazem.

Te dwa dni minęły jak chwila, ale pamięć o nich, ale wdzięczność za uprzejme i gościnne przyjęcie obojgu gospodarstwu, zostanie na zawsze w mej piersi.

Udzieliwszy wam szanowni ziemianie krótko i pobieżnie skreślonego zarysu gospodarstwa w Klemensowie, robię sobie miłą nadzieję, że przez to przynajmniej w tych, którzy nie mają sposobności zwiedzania dalekich krajów i szukania w nich udoskonalonych wzorów gospodarstwa, obudzę chęć do przekonania się o tem, że i w Klemensowie wiele nauczyć się można, a każdy, który parę dni na tę miłą i rzeczywiście pożyteczną wycieczkę poświęci, wróci z prawdziwem zadowoleniem do domu i przywiezie z sobą niejedno doświadczenie gospodarskie, które mu sowicie trudy wynagrodzi.

O POWODZIACH
i zaradczych przeciwko onym środkach,

przez

EDMUNDA KRAIŃSKIEGO.

Czytano na zgromadzeniu walnem dnia 31 stycznia 1848.

Na ostatniem posiedzeniu pan profesor Kunzek zwrócił uwagę naszą na częstsze teraz niżeli dawniej wylewy, i na mnogie klęski ztąd dla rolnictwa wynikające. Jako mieszkaniec gór, którego ten przedmiot szczególnie obchodzi, przedkładam szanownemu zgromadzeniu niektóre uwagi o związku, jaki między tą rzeczą, rolnictwem i bytem górskiego ziemianina widzę. Częstsze wylewy powszechnie niszczeniu lasów w górach przypisywanemi bywają; więcej niżeli w samem niszczeniu lasów widzę przyczyn powodzi w korczowaniu i zajmowaniu pod pług i uprawę zboża pochyłości stromych, wydzieranych nie tylko lasom, ale i pastwiskom.

Ze spadłych na lasy deszczowych kropli, część po liściach, szpilkach i gałęziach osiadająca, obsychaniem w atmosferę wraca, a nie dostając się na ziemię, wody w rzekach pomnażać nie może. I w trawniku pastwiska lub łąki, choć mniej jak na lesie powierzchni, na którejby się zeprzeć i obsychać mogły deszczowe krople, wszelako znaczna ich część przylgnie i wsiąknie w murawę, która w każdej roku porze osłania ziemię przed zbiegającą po tej żyjącej roślinnej zasłonie resztą spadłej wody. Więc nie tylko lasy, ale i trawniki nie dozwalając ukrytej pod niemi ziemi powiększać objętości wód dostarczaniem im namułów, za tarczę przeciw powodziom służą. Inaczej się dzieje, gdy ulewne lub trwalsze deszcze na orane i słabo, lub wcale niezarośnięte pole spadną. Tu się łączą z odkrytemi ziemi cząstkami i niemi pomnożone silniejsze wody, spędzają nawozy i posiewy, drą skiby, jary i brzegi potoków, garną łozy i kamienie. A gdy z tym rozlicznym łupem w łożyskach rzek miejsca im nie staje, wy-

lewają, i za zabierane pokosy lub snopy w zamian zostawiają: piaski, namuły i spustoszenie mniej wszelako trwałe i nie tak częste na nizinach jak w górach, gdzie i mniejsze słoty, które wylewów na dołach nie sprawią, spadki gór pustoszą. A spustoszenia tego źródłem byli i są ludzie, którzy niszczą lasy i trawniki w strefie według odwiecznych praw przyrodzenia, rzeszy trwałych roślin należnej, i którzy chcą wydzierane tymże przestrzenie przyswoić zbożu, ziemniakom i t. p. przybyszom z innej gleby, zdolnym roślinne ziemi pierwiastki na ludzkie użyć pokarmy, które jednak za krótko i innemu żyją celowi, aby pochylone ziemi przestrzenie, przed grożącemi jej flagami zasłonić mogły i póki w wierzchniej warstwie był zapas pierwiarstków, które wytrzebione rośliny z nieba i ziemi liśćmi i korzeniami nagromadziły, plon zboża lub ziemniaków zawdzięczał trudy na złamanie i uprawę nowin podjęte. I nie szczędzono wtedy zasobów ziemi, i obracając lekko nabyty chleb na gorzałkę i tuczenie stajenne bydła z daleka przybyłego i daleko przeznaczonego.

A przy złym wydatku w gorzelni lub stracie na wołach, pocieszał się górski gospodarz zyskiem ze sterkoryzacyi gruntów *wyobrażonym*, nie dostrzegając jak wiele tej drogo opłaconej sterkoryzacyi tak z gnojowiska, jak z pola woda wynosiła, i jak spadziste grunta choć sprawiane, coraz to lichsze zbiory dawały; nie dostrzegając jak z odleglejszych, więc nie często nawożonych niw, po kilku lub kilkunastu latach ubywającego pożytku, jałowe zrobiły się *spędze*, z których plon małoco większy niż wysiew.

Przestrzenie takie odłogiem zostawiane, rzadkiemi trawami, mchem i jałowcem zarastając, wracają się roślinom trwałym i natura w swoich prawach przemaga, gdy tysiące ludzi ostatniemi czasy przedwcześnie, jakby za karę ze świata zeszłych dowodzą, że spustoszona ziemia, dla chleba lasom i paszom wydarta, niszczycielom swoim chleba dostarczać przestała.

Obwiniana spłóczystość gór naszych nie tylko ze stromego onych pochylenia pochodzi, ale także ze *składu ziemi:* w tej bowiem miałki jakby lotny piasek — rozkład karpackiego piaskowca, nad zbyt małą ilością gliny przemaga. Grunt tego składu, choćby zawierał potrzebne roślinom chemiczne pierwiastki, według świadectwa Lie-

biga *), jest z fizykalnych przyczyn dla wielu roślin niedatnym, i przez mechaniczne roli wyrobienie polepszyć się nie daje. Przytem lekkie cząstki onego nie mają ani tej zwięzłośći, ani tej zdolności połykania wody, jaką mają grunta więcej gliniaste; dlatego skłonniejszemi są do połączenia się choć z niewielką ilością spadłej wody i do zbieżenia z pochyłości razem z organicznemi i nieorganicznemi pierwiastkami roślin, czyto przez naturę, czy przez nawóz do nich przymieszanemi. Tymto sposobem w górach niweczonym zostaje konieczny warunek rolnictwa, równowaga między zbiorami i nawozami.

Uszczerbek taki tem dotkliwiej uczuć się daje tam, gdzie nie tylko *ziemia*, jedyne zbiorowisko nieorganicznych pierwiastków roślinności, ale i niebo, klimat, ta główna dźwignia wegetacyi, jako skład ciepła, wilgoci, światła, organicznemi pokarmami roślin napełnionej atmosfery, więcej życiu roślin trwałych naszych lasów i pasz, niżeli dojrzewaniu cerealiów odpowiada.

Łatwo pojąć, że takie rośliny mniej *naraz* ciepła potrzebują, które wolniej a dłużej rosną i na zimno i mrozy są wytrwałe — niżeli cerealia w przeciągu kilku miesięcy lub roku bieg życia kończące. A w górach u źródlisk rzek przy większem nad poziom morski wzniesieniu, przy większem przeto oddaleniu od środkowego kuli ziemskiej ogniska, zimniej być musi, niż w niższych nad biegiem tych rzek położonych krainach. Że klimat naszych gór sprzyja wegetacyi roślin rodzimych i trwałych, tego dowodzi ilość lasów, mimo braku pozostała, dowodzi łatwe ich po wycięciu odrastanie i przeszłe ztąd w wiarę ludu przysłowie: Nie było nas, był las; nie będzie nas, a będzie las.

Że wpływy atmosferyczne, lasom przyjazne, zbożu nie sprzyjają, wie rolnik, który zawodne miewał plony z gruntów, zbożem przy lesie zasianych, chociaż im ani słońca, ani żyzności nie brakło.

Naturaliści *trojakie* działanie lasów na ochłodzenie powietrza podają; *główną* jednak przyczyną, dla której zboże przy lesie podlejszem bywa, widzę we własności drzew zachowywania w atmosferze potrzebnej im do życia *wilgoci* z uszczerbkiem *ciepła*, niezbędnego dla dojrzewającego zboża.

---

*) Obacz: Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur etc. 5te Auflage str. 178 i 179.

Wysoko w powietrzu rozpięte gałęzie, z liśćmi lub szpilkami, wystawiają deszczowym kroplom szeroką powierzchnię, na której obszerne mając z wiatrami zetknięcie, łatwo obsychają. *Obsychanie czyli parowanie* nie jest nic innego, jak przejście wody ze stanu płynnego w stan lotny. A przejście takie *bez dodatku cieplika* uskutecznić się nie może. Wodzie parującej w garnku albo w kotle dostarcza cieplika ogień, drzewem lub węglem podsycany. W lesie dostarcza go ochładzająca się atmosfera. I dla tegoto istniejące w górach lasy oziębiają jeszcze klimat, który przez samo wysokie nad poziom morza wzniesienie już chłodnym być musi. Słońce zaś z poza gór i lasów poźniej zawsze odsłaniane a wcześniej zakrywane, mniej światła i ciepła darzyć, i o parę tygodni poźniej, niżeli w otwartych i niższych krajach *wiosnę* zwiastować musi.

Takie skrócenie czasu najprzyjaźniejszego dla jarego siewu i wegetacyi, niemały uszczerbek zrobić musi pożytkom rolniczym w miejscach, gdzie niemal $^9/_{10}$ części siewu na wiosnę się odbywa. Wilgotny klimat i opóźniona wiosna dozwalają wprawdzie poźniejszego siewu *), ale przez to wstrzymuje się oraz koniec zbiorów aż do jesiennej mgły, nieraz aż do śniegu, które na pniu lub na pokosach zostając, zboże najlepszego ziarna na polu pozbawiają. Ludzkie nakoniec czy bydlęce siły, które tak ważne miejsce w rachunku rolniczym zajmują, na pochyłościach, zwłaszcza przy krótszych w czasie zbiorów dniach mniej wykonać mogą, drożej zatem w stosunku do ich skuteczności opłacać się muszą; jakby na uzupełnienie dowodów, że w strefie, przez wodę i ziemię, przez ciepło i powietrze innym przeznaczoną roślinom, nic, oprócz zwyczaju, uprawie zboża pierwszeństwa nie daje.

I ta nieuwaga na własności ziemi i warunki życia roślinnego ściągnęła na mieszkańców nizin i gór klęski, które nie prędko zatrzeć się dadzą. Omijanie nadal popełnianych dotąd błędów, jest zadaniem równie ważnem dla ogólnych zasobów ziemi i kraju, jak

*) Rolnik w górach wierzy, że do cara Konstantyna (2 czerwca n. st.) owies siać można, zwykle też do końca maja siew u niego się ciągnie, gdy przysłowie chlebnych krajów, stanisławków (8 maja) owiesek z marcinkowem żytkiem djabłu poleca: »bo na ś. Marka (25 kwietnia) poźny owies, ranna tatarka.« I w tych prawidłach świadectwo, że tam, gdzie na Marka ranne owsy się sieje, nie jest chlebny kraj.

dla pojedynczego rolnika, pragnącego pobierać czynsz bez szarpnięcia kapitału, to jest: zbierać plony bez zmniejszenia żyznych ziemi zasobów. Wszelki przemysł, więc i wszelkie bogactwo ludzkie wypływają z poznania sił przyrodzenia i użycia ich dla naszych widoków. Nie znaliśmy sił górskiej przyrody uprawiając zboże na tych przestrzeniach, które natura lasom i paszom przeznaczyła, i widzieliśmy jak te siły przeciwko nam się obróciły. Ażeby więc takowe dla siebie odzykać, musimy *lasom lub paszom* wydarte *im* przestrzènie *powracać*.

W dobrach rządowych odnawiają lasy zasiewaniem lub sadzeniem drzew na tych kawałkach, które włościanie przed laty wykorczowali, a które teraz w linię lasową zajętemi zostały. Przykłady takie świadczą wprawdzie o możliwości odnawiania w górach wytrzebionych lasów. Za małe wszakże mają rozmiary w stosunku do ogółu pustych przestrzeni, aby istnącemu złemu pomoc przynieść mogły.

Że w dobrach zwanych prywatnemi przy panujących wyobrażeniach i stosunkach mowy być nie może o odnawianiu lasów, to łatwem jest do pojęcia. Bo któżby w górach mógł albo chciał poświęcić choć mały ale pewny pożytek, na przykład z pasienia bydła pochodzący, i łożyć koszt na obsianie lub zasadzenie drzewami jakiej przestrzeni, i rachować na to, że sam lub następcy jego za kilkadziesiąt lat dochód z tego lasu mieć mogą, kiedy dziś sam ani ma, ani widzi u sąsiada intraty z lasów, przez nich niby posiadanych?

Kto rzeczy nieświadomy i drzewo, zwłaszcza w mieście kupuje, brak intraty z lasów niedołężności lub nieumiejętności naszej przypisać gotów. Wszelako jako dowód małej dziś jeszcze wartości lasów w górach, służyć może niska cena, po której obszerne lasy z dobrami Nadworna sprzedanemi zostały; gdzie kulturze lasowej nieprzyjaźny stosunek między pożytkującemi tyle bruzdzić, jak w mniejszych majątkach nie może. Szczęście, że many i inny sposób korzystania z sił górskiej przyrody, a to wracając spadki gór paszom, które, mówiąc z Liebigiem, krwi zwierzętom naszym dostarczają. Bo i *trawniki* jak widzimy ziemię przed flagami zasłaniają, i gromadząc na jej powierzchni roślinne pierwiastki, produkcyjne jej siły podno-

szą. I w mniej odległe korzyści snadniej rolnik uwierzy, bo już doświadczył, jak znaczny gruntowi pożytek, jedyna z uprawianych dotąd, trwalsza roślina: konicz, oraz naturalne łąki i pastwiska przynoszą.

Jakoż na koniczyskach przekonać się możemy, że i uprawa zboża, która wieśniakowi stała się potrzebą, na przestrzeniach uprawianą murawą przerosłych lepszy plon obiecuje.

Przez ubytek sił i rąk, wynikający tak z moralnych jak i materyalnych przyczyn, będziemy zniewoleni mniej zasiewać a *więcej* przestrzeni *odłogiem* zostawiać. Ażeby na tych odłogach siły przyrodzone największą czynność rozwinąć i najskuteczniej służyć nam mogły, potrzeba je w gęsto zarosłe trawniki zamienić; a tego celu wtedy jedynie dopniemy, gdy sprawne pola trawnikom przeznaczając, rodzimemi trawami i ziołami zasiewać będziemy, i te na kilka, może na sześć lat, zamiast koniczów w kolej naszego płodozmianu przyjmiemy. Za tym postępem w trybie naszego gospodarstwa i *rachunek* przemawia *); okazuje bowiem, że pewna ilość pokarmu bydlęcego na pastwisku spożyta, tylko piątą część tego kosztuje, co przerobiona na siano, dziesiątą część tego, co zadana zbożem; licząc na hurt ziarno ze słomą; a piętnastą część tego, co kosztuje takaż ilość pokarmu zawartego w kartoflach lub innej okopowej roślinie, niespożytej na polu, tak jak turnipsy w Anglii.

Ale żeby mieć korzyści z uprawianych trawników, musimy zarzucić przedawnioną i tylko w żyznych glebach i drogich latach mniej szkodliwą zasadę: że na to się trzyma *bydło* w gospodarstwie, aby rolę odchodami swemi zbogacało i ciężary rolnictwa dźwigało, a natomiast musimy przyjąć jako artykuł wiary gospodarskiej: że chów bydła i wszelkiego dobytku ma na celu produkcyę miesa tłuszczu, nabiału, wełny lub siły, dla jak najdroższego spieniężania paszy. Główne dwie korzyści z chowu bydła, to jest: intratę z paszy i użyźnienie roli, a zatem powiększenie produkcyi zboża tem pewniej osiągniemy, im więcej uwagi jemu poświęcimy. W górach zaś, w strefie lasów i paszy, zgoła pierwsze miejsce w uwadze go-

*) Obacz Nebbien Aufhelfungs-Futter- und Weidebuch. Leipzig 1835 §. 41 i Einrichtungskunst tegoż, §. 614—632.

spodarza pasza i dobytek zajmować powinny: bo uprawa zboża o tyle tylko jest tu koniecznie potrzebną, żeby słomy dostarczała na ściółkę, póki jej co innego nie zastąpi *) przez czas, w którym bydło samo swoich odchodów na polu zostawiać nie może.

I jedynie chów bydła z uprawą trawników, niedolę górskiego rolnika zmienić mogą i połączony interes ziemianina z interesem kraju i na ubywanie wylewów rzek i szkód ztąd dla rolnictwa wynikających dobroczynnie wpływać będzie musiał.

DOŚWIADCZENIE
pana Godkowskiego, dzierżawcy Piotrowiec, na Bukowinie z kukurudzą, nadesłane przez Leopolda hr. Starzeńskiego.

Szanowny i uczony nasz członek profesor Kunzek w ustępie: »o konieczności wywołującej ograniczenie sadzenia ziemniaków i używania takowych za podrzędny tylko środek do pożywienia,« odczytanym na zgromadzeniu dnia 30 czerwca 1847 roku i umieszczonym w trzecim tomie Rozpraw c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego, z właściwą sobie gruntownością rozebrawszy ten przedmiot, poleca: większe rozpowszechnienie kukurudzy i roślin strączkowych, ile organizmowi naszemu więcej niż ziemniaki sprzyjających, a tem samem pożywniejszych.

Niech mi wolno będzie skreślić kilka słów o kukurudzy i przedłożyć szanownemu zgromadzeniu doświadczenie z tą rośliną zeszłej jesieni przez pana Ferdynanda Godkowskiego, w majętności Piotrowcach na Bukowinie nad rzeką Seretem położonej, żony mojej dziedzicznej, uczynione. Roślina ta ze wszelkich względów pożyteczna, przed zjawieniem się ziemniaków z Ameryki do Europy sprowadzona i u nas dawno znana, wymagająca prawie sześciomie-

*) W xięstwie limburskiem, gdzie zboża i słomy przy obszernym chowie bydła na wiecznych hodowanego trawnikach, małoco produkują, muszą mieć sposoby zastępywania ściołki czem innem.

siecznego od zasiania do zupełnego rozwinięcia się i dojrzenia ciepłego czasu; w niektórych tylko cyrkułach południowych Galicyi na większą skalę zasiewana, w Bukowinie zaś rozpowszechniona i stanowiąca prawie wyłączny produkt do pożywienia, ulega i tam częstokroć zniszczeniu, wypływającemu z przymrozków tak wiośnianych po zejściu dla niej śmiertelnych, równie jak jesiennych, przed dojrzeniem równie zgubnych.

Zaradzając zmarznięciu kukurudzy na wiosnę przez poźniejszą plantacyę, naraża się ją tem bardziej na równe, a raczej dotkliwsze niebezpieczeństwo zmarznięcia w jesieni, przy wydarzających się u nas często przymrozkach już przy końcu września i początku października.

Zeszłej wiosny kukurudza na Bukowinie, dla panującej długo posuchy poźniej niż zwykle i słabiej powschodziwszy, poźniej następnie rozwijając się i kształcąc, a tem samem nie dościgając w zwykłej porze, nabawiła słuszną trwogą mieszkańców, że zmarznie i zniweczy nadzieje spodziewanego plonu. Pan Godkowski czynny, praktyczny, racyonalny i przedsiębierczy gospodarz, wychodząc z ugruntowanej na doświadczeniu zasady, że niektóre rośliny, jak n. p. hreczka i inne strączkowe, po zupełnem ukształceniu, choć nie całkiem dojrzałe skoszone, nie tylko na pokosach nie ulegają niszczącemu wpływowi przymrozków, ale nadto dojrzewają; niemniej, że pszenica jak i żyto w świd wyżęte nie tylko jaśniejszą dają mąkę, ale nawet bez żadnej straty do siewu użyte być mogą, a zatem w kopach ostateczne ukształcenie uzyskują, umyślił z kukurudzą, która w okolicach Seretu pięknie zrodziła, podobne uczynić doświadczenie, kazał ją więc (już zupełnie ukształconą, chociaż jeszcze niedojrzałą) skosić i wraz z łodygami w piramidalne, łodygami na sztorc, poustawiać kupy; pomysł ten najpożądańszym został uwieńczony skutkiem; zestawiona na kupy wyżej opisane kukurudza, już przez mniejszą powierzchnią swoją wystawiona na wpływy atmosferyczne, już przez rozwinięte ciepło w kupach wywołane zetknięciem się łodyg i liści okrywających szulki, oparła się przymrozkom i najdoskonalej dościgła. To doświadczenie daje klucz do rozwiązania żywotnego pytania dla tej rośliny u nas; uznaję być moim obowiązkiem

polecić je oświeconej i troskliwej o rozpowszechnienie dobra uwadze szanownego Towarzystwa. Jeżeliby dalsze próby na małych przestrzeniach przedsięwzięte, chociażby nawet oczekiwanemu celowi odpowiedzieć nie miały, i nieznaczne szkody przynieść mogły, doświadczenie pana Godkowskiego z kukurudzą wykonane potwierdziły, zawada rozplenienia jej usunięta, zlałaby na kraj nasz nieobliczone korzyści.

AUGUSTA KUNCEKA

uwagi o wpływie na żyzność gruntu tych ciał mineralnych które się w roślinach znajdują.

Z każdym zbiorem siana i innych ziemiopłodów ujmujemy gruntow pewną ilość mineralnych jego składowych części, jako to: potaż, sodę, wapno, magnezyę, krzemionkę, siarkę, fosfor, żelazo, której roślinom do wzrostu koniecznie są potrzebne, a których dostarcza im ziemia, zawierająca takowe w kształcie soli rozpuszczalnych. Do najpotrzebniejszych należą fosforany, bez których nasiona zbożowe wykształcić się niemogą. Kilka po sobie następujących zbiorów mogłoby zapas tych części zupełnie z roli wyczerpać, przez co grunt stałby się wcale nieurodzajnym. Jest więc głównem każdego rolnika zadaniem niedopuścić, żeby się zmniejszył w roli zapas mineralnych części, do uzyskania pewnego szeregu plonów potrzebny, jeżeli chce zapobiedz powolnemu pól swoich zjałowieniu. Idzie o to, jak ma rolnik to zadanie rozwiązać.

Może on w tym celu:

a) ułatwiać i przyspieszać zwietrzenie części skalistych, które wchodzą w skład ziemi ornej.
b) grunt nawozem zasilać.

Nie wszystkie części ziemi ornej znajdują się w tym stanie roztworzenia, w którym rośliny przyjmować je mogą, roztwarzają się one powoli przez wpływ powietrza, wilgoci i znajdującego się w at-

mosferze kwasu węglowego, jednem słowem przez zwietrzenie, które się w miarę własności i usposobienia ziemi ornej prędzej lub wolniej odbywa. Jeżeli ziemia orna w roztworzone mineralne części obfituje, albo jeżeli zwietrzenie z łatwością się w niej odbywa, natenczas słabe nawożenie wystarczy, aby ją w równej utrzymać żyzności. Gdy zwietrzenie pomału postępuje, to od czasu do czasu rolę suto nawozić wypada, chcąc żeby i nadal równie urodzajną została.

Jeżeli ziemia tylko cząstek mineralnych dostarczy, rozwinie się cały ustrój roślinny z kwasu węglowego, azotu zawartego w gazie amoniackim i z pierwiastków wody, zatęm z ciał, których powiększej części atmosfera roślinom dostarcza; z nich to tworzą się bliższe części składowe roślin, azotu nie zawierające jako to: cukier roślinny, krochmal, guma, włókno drzewne i olej równie jak i te, w których skład wchodzi azot i siarka, to jest: klej, białko roślinne, i pierwiastek sérny, zatem wszystkie te ciała, które ludzi i zwierząt pożywienie stanowią. Te które azotu w sobie nie zawierają, utrzymują i zasilają w organizmie zwierzęcym sprawę oddechania; z owych zaś, w których się znajduje azot i siarka, wyrabia się krew i odnawia cały ustrój zwierzęcy. Karmiąc tedy roślinami zwierzęta, zamieniamy też rośliny

a) na mięso i tłuszcz jeżeli zwierzęta są niedorosłe,
b) głównie na tłuszcz, jeźli są już dorosłe i na tuczenie przeznaczone, a jeżeli je w innych zamiarach żywimy, na nabiał, ser i masło u krów, a na siłę roboczą u wołów i koni.

Pewna część tych ciał mineralnych, które są w roślinach zawarte, przechodzi w ustrój zwierzęcy w czasie kiedy się tenże rozwija, jak n. p. fosforan wapna, z którego się części stałe kości składają; reszta zaś odchodzi w stałych i płynnych odchodach.

U zwierząt dorosłych, które w mięso nie przybierają, znajdujemy w odchodach wszystkie te części mineralne, które ich pokarm zawierał. Do utworzenia tłuszczu nie potrzeba jak tylko bardzo nieznacznej ilości cząstek mineralnych i prawie tylko tych ciał, w których skład azot nie wchodzi, a które się w roślinach wyrobiły z pierwiastków z atmosfery czerpanych. Również i wełna niewiele cząstek mineralnych zawiera.

Nie wszystkie ziemiopłody i niecały przychowek spożywają się na gruncie; pewna ich część służy do nabycia przez zamianę innych rolnikom potrzebnych towarów. Czem więcej cząstek mineralnych zawierają ziemiopłody przeznaczone na zamianę lub sprzedaż, tem więcej cierpi na tem urodzajność gruntu, jeżeli mu się takowego uszczerbku w jakikolwiek sposób nienagrodzi. Przez wywóz oleju, spirytusu, sera, masła, wełny, przez tuczenie bydła mające głównie utworzenie tłuszczu na celu, grunt najmniej mineralnych cząstek utraca; ale wcale znakomitego doznaje uszczerbku przez sprzedaż zboża i wyprowadzanie dorosłych, na gruncie wychowanych bydląt.

Czemże taki ubytek zastąpić?

Zastępują go:

a) łąki, zwłaszcza zalewane wodą zawierającą w sobie cząstki ziemne, a przeto mineralne, siano z nich spasają bydlęta, a wielką część zawartych w niem cząstek mineralnych zastajemy w odchodach, któremi rola się sprawia;

b) popiół z drzewa na pola i łąki sypany; można i wyługowany popiół na pola wywozić, jeszcze on bowiem niemało zawiera części mineralnych, roślinom do utrzymania potrzebnych;

c) rolnicy w pobliżu miast osiedleni mogą najlepszych z tamtąd nabywać nawozów n. p. kości i odchodów ludzkich, a między temi mocz obfituje najwięcej w fosforany.

O HANDLU ZBOŻOWYM
przez Seweryna Smarzewskiego.

W piśmie poświęconem głównie udoskonaleniu produkcyi gospodarskiej może nie od rzeczy będzie wspomnieć także o drugiej powabniejszej stronie zawodu naszego, to jest o łatwem i zyskownem plonów spieniężaniu. Bo jakkolwiek miłym być może gospodarskiemu oku widok niw bujną zielonością pokrytych i złotą kłosów nawałą falujących łanów, wszelako już za daleko podobno odbiegliśmy od owych błogich wieków, mlekiem i miodem płynących, w których godziło się na tej niewinnej, arkadyjskiej roskoszy, na tem czysto estetycznem poprzestać zadowolnieniu. Dziś nie łatwo się nam już nawet zgodzić na tę aczkolwiek piękną i usilnie bronioną zasadę, jakoby w zamian za trud i ciężką mozołę należało nam się tylko to uszczęśliwiające uczucie, że kogoś tam owoc pracy naszej bez własnego pokrzepi zachodu. Kiedy więc do tego stopnia doszła już ułomność nasza i »sceleratus amor habendi«, że tylko nadzieja istotniejszej nagrody, tylko zapewnienie naszej własnej korzyści może stać się nam bodźcem do coraz usilniejszych zabiegów, niech nam wolno będzie zastanowić się choć nad jedną częścią przeszkód, które nam największego możliwego zysku za plony nasze osiągać nie dozwalają. Wprawdzie zaraz na wstępie spotkać nas może zarzut, że właśnie teraz, kiedy ceny ziemiopłodów tak stale na niepamiętanej trzymają się wysokości, nienajstosowniejszą do podobnych uwag obraliśmy porę. Ale pozwoliliśmy to sobie w tem przekonaniu, że stan obecny nad spodziewanie prędzej zmienić się może. Jakoż po kilku da Bóg urodzajnych latach handel krajowy niezawodnie do dawnego powróci uśpienia, i znowu z pomiędzy nagromadzonych stert tęskno poglądać będziemy ku Dniestrowi i Wiśle, czy nie zapragną jedynego towaru naszego, tej naszej złotej pszenicy, aby ją w zamian za drukowane płatki zgłodniałym ponieść zamorcom. Jeszcze choroba ziemniaków może przez niejaki przeciąg czasu żywszy w kraju spowoduje pokup na inne ziemiopłody i zboże w jakiej takiej cenie

utrzyma; ale nie możemy pozbywać się nadziei że nie zadługo i ta plaga wraz z innemi przeminie, jak też już raz podobna, wówczas mało znacząca więc też mało uważana klęska przeminęła. Już bowiem w latach 1778 i 1779 we Flandryi jedynym podówczas kraju, gdzie ziemniaki na większy uprawiano rozmiar, podobna zaraza plony onych niszczyła; a jednak poźniej do jakiej powróciły plenności, wszyscy z własnego wiemy doświadczenia.

Nierównie ważniejszy zapewne i trwalszy wpływ na cenę ziemiopłodów wywrze coraz wzmagająca się trudność w dostaniu robotników, która wielu myślących gospodarzy nakłoni do ograniczenia zasiewów zbożowych a rozszerzenia natomiast uprawy roślin pastewnych i hodowli bydła. Zmiana taka powszechnie zaprowadzona, na czas jakiś podniosłaby cenę zboża; w końcu jednak doprowadziłaby do tego, że na mniejszej ale nierównie lepiej uprawnej przestrzeni takie same zbieralibyśmy plony, jakie dziś zbieramy na obszernych ale słabo nawożonych łanach, wycieńczonych ciągłem roślin kłosowych następstwem. Niegodzi się też przypuszczać żeby te tak przykre dzisiaj stosunki wiecznie trwać miały. Chęć i potrzeba zarobku przemoże pomału i gnusność i niesłuszne uprzedzenie a jak to pokazują wyrachowania w poprzednich tomach Rozpraw umieszczone, przy oględnem urządzeniu dużoby rąk oszczędzić się jeszcze dało. Widzimy jak mniej lub więcej szczęśliwe pomysły ciągle zmierzają do coraz większego upojedynczenia maszyn gospodarskich, które też bez wątpienia jako tańsze i do użycia łatwiejsze coraz się bardziej upowszechniać i znaczną ilość rąk ludzkich zastępować będą. A tak zważywszy, że powyżej nadmieniona stanowcza zmiana w systemie gospodarskim bez dwóch niepowszednich u nas warunków uskutecznić się nie da, to jest bez kapitału nakładowego i mocnej woli, a raczej odwagi do porzucenia odwiecznego trybu dla niezwykłych wznowień, niedających żadnej pewnego powodzenia rękojmi a nawet na ciężkie wystawionych klęski; zważywszy, ile zboża w latach powszechnego urodzaju sami włościanie zwłaszcza we wschodnich obwodach na targi dostawiają; zważywszy nakoniec, że mamy o ścianę kraje najchlebniejsze w Europie, w których stosunek obrobku do roli a zatem i możność produkcyi żadnej nie ulega zmianie, z trudnością przyszłoby

nam się zgodzić na to twierdzenie często dziś słyszeć się dające, że owe tanie lata, w których nam z roku na rok niesprzedane zostawały zapasy, już niepowrotnie, raz na zawsze minęły. Przeciwnie możnaby utrzymywać nieledwie, że w latach powszechnego urodzaju większa daleko niż dotąd zagraża nam taniość, z tem tylko zastrzeżeniem, że nie cenę pieniężną samą przez się, ale stosunek onej do kosztów produkcyi przyjmiemy za miarę taniości. Dotąd bowiem, kiedy żadnej prawie gotówki niepotrzebowaliśmy na prowadzenie gospodarstwa, skoro cena zboża znacznie niżej średniego przecięcia opadła, zaspokoiwszy bieżące wydatki resztę ziemiopłodów przechowywaliśmy na lepsze czasy, a tem samem przez dobrowolne wykluczenie znacznej części zapasów z bieżącego handlu zapobiegało się dalszemu ceny opadaniu. Teraz zaś kiedy bez pewnego zasobu gotówki niepodobna będzie gospodarstwo prowadzić, daleko też trudniej nam przyjdzie wstrzymać się ze sprzedażą w razie nieodpowiedniej ceny, która tedy już sama przez się niska jeszcze się bardziej przez większą niż dotąd sprzedających pochopność obniży. Na poparcie zaś tego wniosku jeszcze jedną przytoczymy uwagę. Czem większy urodzaj, tem droższy bywa najemnik; włościanin bowiem żadnych prawie nie mający potrzeb, skoro żywność na rok cały z własnego zabespieczoną ma plonu a drobne swoje wydatki ze sprzedanego opędzi przychowku, nie łatwo się da nakłonić do najemnej pracy, a przeto wzmaga się cena najmu, więc i potrzeba pieniędzy, zatem chęć spieniężenia zebranego zapasu ze strony większych gospodarzy, najmu potrzebujących.

Z powyższych uwag zdaje się wypływać, że handel zbożowy coraz to większy wpływ na wszelkie nasze gospodarskie stosunki wywierać będzie. Jest więc na czasie obszerniej się nad tym przedmiotem zastanowić, którego rozbiór do najtrudniejszych należy, zwłaszcza u nas, gdzie niepodobieństwem jest prawie na podstawę ile tyle dokładnych nagromadzić podań, gdzie znaczna część producentów sama nawet nie wie, ile plon jej własny wynosi, trwając ciągle w tej wierze, że się daru bożego liczyć i mierzyć nie godzi; gdzie na nie wielkiej rozległości taka rozmaitość gleby, zaludnienia, nawet klimatu zachodzi, że średniego przecięcia na któreby się spuścić

można wyprowadzić prawie nie podobna; gdzie przytem niwa ta dotąd prawie zupełnie odłogiem leżała, a pierwszą ciągnącemu skibę opór stawi najtwardszy.

Wskazawszy trudność zadania niepodobna się o rozwiązanie onego pokusić. Jakoż zdaje się, że dopóty przynajmniej największa pilność, najskrzętniejsze pojedyncze usiłowania należycie tego przedmiotu rozświecić nie zdołają, dopoki gromadzone przez Towarzystwo nasze opisy pojedynczych gospodarstw takiej liczby nie dojdą, żeby z nich dokładny obraz kraju pod względem gospodarskim ułożyć można. Będzie to jedyne niezmącone źródło do czerpania statystycznych podań, a te tylko są w stanie ostatecznie sprawdzić i poprzeć wyrozumowane wnioski, które się mimowolnie rozmyślającemu te rzeczy natrącają.

Dziwna to jest naszych gospodarskich zabiegów właściwość, że się nam pod względem pieniężnego zysku tem lepiej wypłacają, czem gorzej się powiodły, jeżeli tylko niepowodzenie takie wszystkich ogólnie a nie wyjątkowo pojedynczych dotknęło. Na pozór zdawałoby się że co do zboża rzecz się ma nie inaczej, jak co do każdego innego towaru, że zatem cena jego li ze stosunku potrzeby do zapasu wynika. Kiedy zaś nikt dużo więcej spożyć go nie jest w stanie, jeno tyle żeby się nasycił, ani też z drugiej strony znacznie uszczuploną miarą żywności obejść się może bez narażenia zdrowia i życia, kiedy więc potrzeba mniej więcej zawsze w jednej mierze się trzyma, to należałoby wnosić że cena tylko od zapasów to jest od obfitości plonów zawisła, i w czysto odwrotnym do nich być powinna stosunku. Tymczasem doświadczenie naucza, że kiedy plony o 20—30% mniejsze są od średniego przecięcia, cena nie o 20—30 ale o 200 i więcej procentu się wznosi. Na poparcie tego twierdzenia, niech nam tu wolno będzie kilka przykładów przytoczyć w których umyślnie lata nadzwyczajne jak 1831, 1846, 1847 i t. p. pomijamy. Bierzemy je z tej części Przemyskiego, która na północnym stoku wielkiego działu wodnego miernie urodzajne, glinkowate bardziej niż czarnoziemne, spłóczyste obejmuje wzgórza, dla której Przemyskie i Mościskie targi cenę stanowią.

W roku 1826 wiosna była bardzo poźna, dopiero 6go maja ustały słoty zimne i powietrze zaczęło się ocieplać, 11 maja na drzewach pierwszy kwiat się pokazał. Z wielką więc mozołą, nie w czas i zgoła nie najlepiej zasiewy wiosenne zrobiono. Wprawdzie pogodny czerwiec dopomógł nieco jarzynom, ale w żniwa dużo zboża porosło i zbiór był prawie pośredni albo mało co lepszy. Przecięcie cen z roku poprzedzającego dowodzi, że nie wiele mogło zostać zapasów; wynosiły one podług urzędowego wykazu cen targowych za pszenicę 7 złr. 15 kr. w., żyto 4 złr. 52 kr., jęczmień 4 złr. 8 kr., owies 2 złr. 40 kr. i były wyższe niż w 4 latach poprzednich. W lipcu 1826 spadać zaczęły, a w maju, czerwcu i lipcu 1827 trzymały się z małą odmianą na 4 złr. za pszenicę, 3 złr. za żyto, tyleż za jęczmień, 2 złr. za owies. Przecięcie cen z tego roku (od sierpnia do sierpnia) wykazuje 5 złr. 15 kr., 3 złr. 6 kr., 3 złr. 30 kr., 2 złr. 20 kr.

W roku 1827 chociaż oziminy wcale dopisały i namłot był niezgorszy, jare zboża dla posusznej wiosny chybiły, w ogóle plon o 10% mógł być gorszym od przeszłorocznego. W czerwcu 1828 płacono pszenicę po 7 złr., żyto 6 złr. 30 kr., jęczmień 5 złr. 30 kr., owies 4 złr. 30 kr.; więc 75%, 116%, 83%, 93% wyżej niż w roku poprzednim, a przecięcie cen z całego roku wykazuje 6 złr. 50 kr., 5 złr. 24 kr., 4 złr. 30 kr., 4 złr. to jest o 24%, 74%, 28%, 71%, więcej niż 1826 na 27.

W roku 1832 powszechny był w kraju urodzaj. Pogodna jesień w poprzedzającym a wiosna w bieżącym roku sprzyjały zasiewom, więc im ani chłodny maj, ani wilgotny i zimny czerwiec nie szkodził; a kiedy lipiec, pamiętny siwemi w niektórych okolicach (w czortkowskim) mrozami, i sierpień pogodnie z pola zebrać dozwoliły, taka się okazała obfitość, że w lutym 1833 pszenicę po 4 złr., żyto 2 złr., jęczmień 1 złr. 30 kr., owies 1 złr. przedawano. Przecięcie cen z tego roku wykazuje 5 złr. 45 kr., 3 złr. 15 kr., 2 złr. 30 kr., 2 złr.

W skutek ciągłych słót we wrześniu 1832 poźno zasiew oziminy skończono, a dla posusznej wiosny 1833 jarzyny miejscami chybiły; pomimo to ziarno było jędrne i namłot ogromny. Różnica

plonu mogła najwięcej 20—25% wynosić, był to z tego względu rok prawie pośredni. Ale że dawne zapasy nie ze wszystkiem jeszcze wyczerpane zostały, więc w lutym 1834 ceny były następujące: pszenicy 6 złr., żyta 4 złr. 30 kr., jęczmienia 3 złr. 30 kr., owsa 2 złr. 30 kr., to jest o 50%, 125%, 133%, 150% wyższe. Przecięcie cen, które oczywiście nie zaraz po żniwach podskoczyły, wykazuje 6 złr. 6 kr., 4 złr. 18 kr, 3 złr. 28 kr., 2 złr. 48 kr., więc o 6%, 32%, 38%, 40% wyżej niż 1832 na 1833.

Następuje rok 1834. Śnieżnice w marcu i kwietniu oziminom a posuchy letnie jarzynom zaszkodziły; pomimo to nie można się było na namłot użalać. Żyta i jęczmiona ledwie nie lepiej się utrzymały jak w roku zeszłym; pszenica i owsy cokolwiek nie dopisały, a plon w ogóle prawie poprzedniemu wyrównywał. Ale że już dawnych nie stało zapasów, więc w lutym 1835 pszenicę płacono po 8 złr. 30 kr., żyto po 6 złr. 45 kr., jęczmień po 6 złr. 15 kr., owies po 5 złr. 30 kr. to jest o 42%, 50%, 78%, 120% wyżej niż w roku poprzednim a o 112%, 237%, 316%, 450% wyżej niż w 1833. Przecięcie cen z 1834 na 35 wykazuje 7 złr. 6 kr., 5 złr. 12 kr., 5 złr., 4 złr. 45 kr., więc tylko o 16%, 41%, 44%, 70% wyżej niż w roku zeszłym dla tego że się już z wiosny znowu na wielki zanosiło urodzaj, a o 23%, 60%, 100%, 137% wyżej niż w roku 1832 na 1833.

W roku 1837 sprzedawano w kwietniu pszenicę po 5 złr. 30 kr., żyto po 2 złr. 12 kr., jęczmień po 2 złr., owies po 1 złr. 30 kr. W roku zaś 1840 w tymże miesiącu po 15 złr. pszenicę, po 13 złr. żyto, po 10 złr. 30 kr. jęczmień, po 5 złr. 30 kr. owies płacono, co różnicę 172%, 490%, 425%, 266% stanowi, chociaż różnica plonów z tych dwóch lat ledwie 40% wynosić mogła.

Nie będzie nas jednak dziwić taki cen zbożowych stosunek skoro na to uwagę zwrócimy, że jedno tylko zboże jest towarem prawdziwie niezbędnym, którego pod karą śmierci nikt sobie odmówić nie może. Zaostrzenie takie zaiste nie bywa bezskutecznem; dla tego w latach nieurodzajnych każdy sobie wszelkiego zbytku odmówi, każdy nawet innej wygody, aby tylko zaspokoić tę jedną potrzebę, aby zagłuszyć to wołanie fizycznego sumienia, z którem

w żadne targi wdawać się nie można bezkarnie. Gdyby jakikolwiek inny towar tylko o 50% podrożał, połowa może kupujących wstrzymałaby się natenczas miarkując że za te same pieniądze więcej sobie stosunkowo innych sprawić można przyjemności. Tem samem cenaby opadła, bo sprzedający woleliby na mniejszym zysku poprzestać, byle więcej spieniężyć towaru i zapasy któreby mieli od możliwego zepsucia ochronić. Pszenica zaś kiedy nawet o 300% podrożeje, nikt sobie ani 30% zwykłego jej nie odmówi spożycia, bo to do roku znaczyłoby tyle jak przez 15 tygodni od powszedniego umartwić się chleba.

Dodajmyż jeszcze i tę ważną uwagę, że wpływ jaki ubytek rocznego plonu na cenę wywiera, ogranicza się na bardzo małą część krajowego zbioru i o tyle potężniej działa. P. Singer twierdzi że w roku 1841 Galicya z Bukowiną wydała 18 milionów korcy zboża. Inni utrzymują że sama Galicya wydaje w przecięciu 16 milionów korcy, a w stosunku do uprawnej przestrzeni obiedwie te liczby zdają się być raczej za wielkie niż za małe, jeźli je za czysty plon po potrąceniu nasienia uważać mamy. Z drugiej strony wiemy, że na dostatnie utrzymanie człowieka, którego pożywienie samo ziarno i warzywo stanowi, najmniej 5 korcy zboża rocznie potrzeba, tak to u nas cały niemal stan rolniczy żyje, który przeszło 80% ludności krajowej wynosi. Reszta to jest 20% ludności więcej mięsem się żywi, na tę więc tylko po $2^1/_2$ korca na głowę liczymy. Potrąciwszy 40% ludności na niedorosłą młodzież, która niechby się połową tej ilości obchodziła, wykaże nam ogólne przecięcie najmniej $3^3/_5$ korca na jednego mieszkańca, to jest 16,200,000 korcy rocznej potrzeby na całą ludność galicyjską, przyczem jeszcze na obroki słody i t. d. żadnego nie mieliśmy względu. Z tego może nadto okrągłego obliczenia pokazuje się, że plony nasze w przecięciu ledwie na zaspokojenie krajowej potrzeby wystarczają, a z tych plonów ludność która z gotowego grosza żyje, tylko 10% spożywa. Gdyby nie to że górale po większej części na podgórskich targach zaopatrują się w ziarno, którego im tak skąpo ich lesiste dostarczają dziedziny, możnaby wnosić że tylko te 10% rocznego plonu ukazują się na targach; bo na dołach ludność wiejska żywność swoją z własnych pobierając stodół, zostającą tylko nad własne potrzeby

przewyżkę na sprzedaż wystawia. Ze względu jednak na powyższą okoliczność przypuśćmy że nie 10 ale 40% całego zbioru wchodzi w handel krajowy; na tych więc 40% ciążyć będzie cały niedobór plonu, który jeźli tylko 10% wynosi, już tragi o 25% gorzej zaopatrzone i o tyleż cena z tego jednego powodu wyższą być musi.

Dla tego też doświadczeni gospodarze od dawna się na to zgadzają, że lata nieurodzajne największe czynią nam dochody. Boleśnieć to wspomnieć ile gorzkich łez może, ciężkim wyciśniętych niedostatkiem, oblało ten pieniądz gromadnie się wówczas do rąk naszych garnący. Za nim to poszedł nie jeden statek przez wiele lat mozoły uzbierany, za nim nie jedna nadzieja czy wygodniejszej starości, czy lepszego dziatek wyposażenia; nadzieja która najcięższej ulgiwała pracy i każdy umilała spoczynek, dziś oddać ją wypadło za jeden szczupły kęs chleba, i zostać znowu śród nędzy z omdlałemi siłami i z upadłym duchem. Wszelako kiedy dalekie jeszcze zdaje się być od nas to obiecane królestwo, w którem wszystko obejmie jedno prawo braterstwa i miłości, w którem podobno milej będzie to oddawać co swoje, niż zabierać co cudze; w tym dzisiejszym stanie naszym społecznym który zaiste do ostrego podobniejszy turnieju niż do godów chrześciańskich, cieszmy się, że choć jest czem łzy litośne obetrzeć i znowu z piersią w potrójny pancerz zakutą kwapmy się do boju, by który «z braci« przed nami łzawej nie wziął zdobyczy. Owe zaś nadto rzewne dusze, których nie cieszy może ten niewinny nabytek dlatego, że czyjąś tam okupiony dolą, niech się także zbytecznej skrusze nie oddają; bo w nieodwrotnej kolei nie miną ich pewno owe lata pokuty, w których światowy tuman swem zdradzieckiem brząkaniem zadumczywych nie przerwie im marzeń; nadejdą po latach intraty i głodu lata nieznośnego dostatku, w których łatwiej nam o stertę pszenicy niż o garstkę groszy.

Owoż właśnie wówczas kiedy usiłowania nasze najpożądańszy skutek uwieńcza, odsłania nam się ujemna strona naszego zawodu. Targi zasypane zbożem już go więcej pomieścić nie mogą, jaki taki przekupień co dopiero pszenicą handlował, już tylko o skórki i przędziwo pyta. Cena też spada tak nisko że zmuszonemu do sprzedaży nawet nakładu nie wraca.

Taka niestałość ceny wielce postępowi gospodarskiemu przeszkadza i od wszelkich znaczniejszych odstręcza nakładów, na których odebranie w zamierzonym czasie nigdy z pewnością liczyć nie dopuszcza. W innych szczęśliwiej położonych krajach, w których też gospodarstwo na wyższy się już posunęło stopień, uprawa zboża mniej w stosunku do innych ziemiopłodów zajmuje przestrzeni niż u nas, a tym sposobem każdy sam sobie jednostajny z roli dochód zabezpiecza. Jeźli bowiem minie go zysk spodziewany z pszenicy, wynagrodzi mu to pasza, warzywo, albo włókniste lub olejne rośliny. W Anglii zaś — zkąd zawsze nam wzory brać przychodzi kiedy mowa o gospodarskim postępie — w Anglii gdzie każda rola tak jest wyprawiona, że bez najmniejszej obawy kiedykolwiek przyjętą kolej płodozmianu odmienić dozwala, a łany podzielone na niewielkie ogrodzone wydziałki nie każą się oglądać na tak zwaną rękę, wygon bydła i t. d., skoro znacznie cena zboża spadnie, każdy gospodarz pewną ilość takich wydziałek właśnie pod zboże przeznaczonych warzywem lub roślinami pastewnemi obsiewa; a mając zawsze kapitalik obrotowy przy ręku, przykupiwszy bydełka i sobie dochodu gotowego przysparza i rolę bogaci, i dalszemu może spadaniu cen zboża przez to zapobiega, że sprawę jego ograniczył.

My oczywiście daleko jeszcze jesteśmy od tego, żebyśmy rolą naszą równie swobodnie zarządzać mogli; jeszcze jej i tej siły płodnej i tego wyrobienia brakuje, które nawet nieprzyjazny wpływ klimatu pokonują, a które tylko przez długą mozolną i oględną uprawę nadane jej być mogą. Stałe zbożowych zasiewów ograniczenie na korzyść roślin pastewnych i okopowych zapewne jak w każdym innym tak i w tym względzie najwięcej dopomódzby nam mogło. Jakoż znaczne już ku temu zdaje się u nas powstawać dążenie, a tak dokonane już jak i zapowiedziane jeszcze zmiany w stosunku pańszczyznianym jeszcze silniej na tę drogę nas zwrócą.

Najważniejszy jednak wpływ na ustalenie cen zboża a przynajmniej na zapobieżenie tak bezmiernemu chwianiu się onych wywarłoby niezawodnie utworzenie się prawdziwego handlu, którego, rzecby można, dotąd wcale nie ma. Wprawdzie twierdzenie takie dziwnem się może wydać każdemu, ktoby tylko na ilość kupujących

ten towar i na skrzętną ich zważał ruchawość. Ale przypatrzywszy się zbliska nie trudno się przekonać, że ci tak zwani kupcy ledwie za przekupniów ujść mogą. Robią oni po największej części pożyczanemi pieniędzmi, od których ciężką opłacają lichwę, a które na krótki czas zwykle powierzone im bywają. Składów porządnych nie mają nigdzie prawie i zakupione zboże albo w wilgotnych sklepiskach albo na źle opatrzonych strychach zsypują. Straszy ich tedy ciągle niebezpieczeństwo ognia, od którego znaczną tylko opłatą zabezpieczyć się mogą; straszy niebezpieczeństwo zaboru przez niedobrego sąsiada, od którego jak wiemy żadnego niemasz zabezpieczenia. Dlatego mało który z nich jest w stanie przedsiębierstwo swoje na kilka miesięcy rozłożyć; największa część, jeżli się po czterech tygodniach zamierzonego nie doczeka zysku, traci głowę i ze stratą sprzedaje, z roku na rok zaś żaden prawie czekać się nie odważa. Pomimo całą przebiegłość z pokolenia na pokolenie przechodzącą, jakby rodowe podanie, a własnem doświadczeniem i wprawą jeszcze udoskonaloną, mało bywają tych stosunków świadomi, które na cenę zboża wpływ wywierają największy. Dlatego często widzieć to można, że kilka wózków mazurskich, kilku wysłanników z za Wisły naraz szalony obudzają pokup, a jedna większa sprzedaż w czasach mniej pewnego zysku staje się przyczyną ogólnego popłochu. Z tego też powodu rzadko się wydarza, żeby który z tych drobnych zbożowych handlarków większego dorobił się majątku, pomimo że tak mało na własne wydają potrzeby, a w razie dobrego powodzenia ogromne pobierają zyski.

Nieraz słyszeć u nas można wychwalaną skromność i umiarkowanie w żądaniach tych ludzi, i utrzymują niektórzy że oni tylko są w stanie ten handel prowadzić dlatego, że na tak małych zyskach przestają na jakichby nikt inny poprzestać nie mógł i nie chciał. Starajmyż się dojść choć w niejakiem przybliżeniu ile tę zyski wynoszą.

Ktokolwiek zna bliżej stosunki majątkowe po mniejszych miasteczkach naszych, zgodzi się na to, że ledwie na 500—1000 złr. m. k. można szacować gotówkę własną, którą taki kupiec zbożowy zarządza. Weźmy kwotę pośrednią i przypuśćmy że drugie tyle sobie dopożycza, więc z kapitałem 1500 złr. handel rozpoczyna. Wydatki

jego bieżące na utrzymanie aczkolwiek najskromniejsze siebie i rodziny wynoszą w przecięciu 5 złr. tygodniowo, więc 260 złr. rocznie; 50 złr. na odzienie i nieprzewidziane wydatki dodać koniecznie wypada, będzie więc ogół rocznych wydatków 310 złr. m. k. Od, pożyczonych 750 złr. procent najmniej po 18%, 135 złr. wyniesie; więc razem handel jego do roku 445 złr., to jest 30% od włożonego kapitału uczynić musi, aby przedsiębierca tylko wyszedł na swoje, a przewyżka dopiero czysty zysk stanowi i kapitał pierwiastkowy pomnaża. Jeżeli przy dobrem powodzeniu i wielkiej pilności handlarz taki dziesięć razy do roku kapitałem swoim obróci, to za każdym obrotem 3% zarobić powinien; więc kiedy na przykład cena 1 korca 4 złr. wynosi, to zysk 8—10 kr. na korcu zadowolnić go powinien. Wiemy że istotnie na taki zysk w przecięciu kupcy nasi liczą, kiedy od ręki to jest najdalej we cztery tygodnie towar swój odprzedają; pokazuje się więc żeśmy się bardzo grubej pomyłki w tym wywodzie nie dopuścili. Wprawdzie możniejsi między niemi, którzy własnym kapitałem handlują, mogliby się mniejszym zadowolnić zyskiem; ale tych liczba jest bardzo mała i powszechnie taki, który parę tysięcy własnego kapitału posiada, już między niemi za wielkiego człowieka »ein grosser Mann« uchodzi. Bogacze tacy w każdym czasie i bez wszelkiego zachodu 18% od kapitału swego dostać mogą, kiedy go w najpewniejsze nawet ręce wypożyczą; dodawszy słuszne za trud własny wynagrodzenie i pewny procent na pokrycie możliwych strat okaże się, że i ci przy mniejszym zysku jak 24—30% żadną miarą obstać nie mogą. Ci też tylko majątek na tym handlu robią jakby na poparcie tego starego przysłowia: że grosz tylko grosze rodzi.

Jeźli w ten sposób pobierane zyski znów do pomnożenia produkcyi krajowej w jakimkolwiek względzie użytemi zostają, to jako obywatele kraju tracimy wszelkie prawo komukolwiek onych zawidzić. Ale jako producenci towaru, który tak ogromny haracz opłaca, nie możemy bez żalu wspomnieć na stratę, która ztąd i dla nas i dla tych wynika, którzy ziemiopłody nasze spożywają. Ta zaś strata jeszcze się znacznie powiększa przez dopiero co wykazany stosunek, który handlowi zbożowemu nie tyle własną i niezawisłą zamożność,

jak raczej chwiejący się kredyt za podstawę daje; on to bowiem sprawia tę zbytnią, tak dla nas jak i dla konsumentów zgubną cen zbożowych niestałość. W latach nieplennych, kiedy jaki taki nie oglądając się ani na własny zasób pieniężny ani na usposobienie i znajomość rzeczy, porzuca dawne swe zarobkowanie i bierze się do tego tak ponętnego handlu, drożeją oczywiście kapitały wypożyczyć się mające, procent ledwie nie o drugie tyle się wznosi, a przeto o 10—15% więcej handel czynić musi. Taką przewyżkę nikt inny jeno konsument niezbędną wówczas przyciśniony potrzebą opłaca. W latach urodzajnych, kiedy targi nad miarę zaopatrzone i stale się niska utrzymuje cena, nikt na czas daleki liczyć się nie odważa nie będąc pewnym, czy mu pierwej pożyczonego nie odbiorą kapitału; przekupnie owi narzekając na bezczynność swoją przerwać jej nie mają sposobu, pokup maleje, cena jeszcze niżej opada a producent koniecznością zmuszony za półdarmo owoc pracy swojej oddaje.

Z tych kilku uwag, któreśmy tu spisali nie jakoby nowe lub z jakiegobądź względu uderzające być miały, ale jedynie w tem przekonaniu, że każdą rzecz raz jakkolwiek zagaić potrzeba i że określenie obecnego stanu dalszemu rozbiorowi za najlepszą służy podstawę, z tych tedy uwag wynika, że terazniejszy stan handlu zbożowego jest dla nas najniekorzystniejszy. Zbytkiem byłoby dowodzić, że dopóki on w tych rękach wyłącznie zostanie, które go teraz piastują, żadnego postępu, żadnego ulepszenia spodziewać się nie można. Zobaczmy więc czyby się w jaki inny sposób zaradzić złemu nie dało, i czy żadnej już nie ma nadziei żeby inne zdolniejsze ręce wzięły się do tak zyskownego przedsiębierstwa, i sobie przez to i krajowi nie mało przysparzając korzyści.

Trzech rzeczy do handlu nieodbicie potrzeba: pieniężnego zasobu, znajomości rzeczy i odwagi.

Co do pierwszego warunku nie godzi nam się już dziś powtarzać tej niegdyś tak ulubionej piosenki, że pieniędzy w kraju nie mamy. Przeciwny bowiem a niezbity dowód stanowi świetne powodzenie dwóch przed niedawnym czasem powstałych zakładów, które bez znacznych w kraju kapitałów żadną miarą ostaćby się nie mogły. Że zaś te obadwa zakłady w krótkim czasie miliony wywołały z ukry-

cia, kiedy tego dawniej większe nierównie korzyści, przez prywatny kredyt obiecywane, uczynić nie zdołały, to dowodzi tylko, że nie łatwo jest u nas te kapitały, nienawykłe do śmielszego ruchu, a przeto nad miarę drażliwe, do życia, do czynu pobudzić i na korzyść tak właściciela jak i ogółu zruchomić. Trudność ta wszakże nie jest niepokonaną, bo nawet w bieżącym roku widzieliśmy jak na zawołanie jednego z najgorliwszych o dobro ogółu współobywatela, któremu też kraj nasz już tak wiele zawdzięcza, krocie do razu się zbiegły ufne że pod tem przewodnictwem i krajowi znakomitą wyrządzą przysługę i na własnej się nie zawiodą korzyści. A ileż to mamy w kraju drobnych kapitałów, począwszy od tych, które do niedawna jeszcze zyskowniejszego nie znały zajęcia nad bardzo nie pewne dzierżawy. Wszak jedynie w skutek skwapliwego onych poszukiwania, które dostatku kapitałów dowodzi, o tyle w krótkim czasie podrożały dzierżawy, że już dziś zwłaszcza przy coraz trudniejszych okolicznościach owe kapitały odstręczać się i do innego zaczynają zwracać użycia.

Co do drugiego warunku także zbyt wielkich nie możemy się dopatrzyć trudności; przeciwnie, niedołęztwo tych, którzy ten handel dziś jeszcze dzierżą w samowładnem ręku, już samo przez się dobre zdaje się zaręczać powodzenie, wszakże inter caecos nawet luscus rex. Nie idzie jednak za tem, żeby się takie przedsiębierstwo bez dokładnego zgłębienia rzeczy korzystnie prowadzić dało; i owszem, trzeba przyznać, że na żadną inną gałęź przemysłu tak mnogie nie działają wpływy, jak właśnie na handel zbożowy. Ztych wpływów niektóre nader trudno przewidzieć, trudno widząc nawet ocenić. Pominąwszy niestałość pogody, która nieraz kilkoma dniami słońca lub słoty najlepiej uzasadnione wnioski wywraca, przytoczymy innego rodzaju trudność nie mniej ważną, to jest ocenienie rzeczywistej potrzeby w kraju, gdzie w ostatecznym razie wielka część ludności raczej zginąć z głodu niż zbyt podrożałą żywność zapłacić potrafi. Ale z drugiej strony daje się postrzegać pewna prawidłowość w ruchu cen zbożowych, która niejako za podstawę do prawdopodobnych wniosków bezpiecznie służyć może.

I tak pszenica w przeciągu 20 lat od jesieni do wiosny tylko 6 razy potaniała, żyto 7 razy, jęczmień 4 razy, owies 4 razy. Licząc rok handlowy od 1 września, cena twardego zboża największej wysokości najczęściej w czerwcu dochodzi (w 20 leciech 5 razy) cena owsa w marcu (w tymże przeciągu czasu 4 razy). Podzieliwszy taki rok na cztery kwartały, okaże się, że twarde zboże najdroższe było

	w I kwartale	5	razy
	II «	3	»
	III »	5	»
	IV »	7	»
owies zaś	w I «	4	»
	II «	3	»
	III «	7	»
	IV »	6	»

Uważając zmianę cen podług miesięcy postrzegamy że się

	podniosła	*utrzymała*	*zniżyła*
we wrześniu	7 razy	4 razy	9 razy
« październiku	9 »	4 «	7 »
» listopadzie	9 »	10 »	1 »
» grudniu	8 »	6 «	6 »
« styczniu	5 «	6 »	9 »
» lutym	8 »	6 »	6 »
« marcu	11 »	4 «	5 »
» kwietniu	10 »	4 «	6 »
» maju	10 »	6 »	4 »
« czerwcu	4 »	6 «	10 »
» lipcu	6 «	3 «	11 »
« sierpniu	8 «	4 »	8 »

Podług 20letniego przecięcia wynosiła cena

	pszenicy,	żyta,	jęczmienia,	owsa,
we wrześniu	93·5%	93·8%	88·3%	87·5%
» październiku	98·4	101·4	99·1	96·9
» listopadzie	100·2	107·5	101·8	100·9
» grudniu	103·6	108·0	100·8	102·7

	pszenicy,	żyta,	jęczmienia,	owsa,
w styczniu	104·0	100·9	99·2	101·0
« lutym	102·9	97·5	101·8	100·0
» marcu	101·3	97·7	106·1	102·7
« kwietniu	101·8	100·0	107·1	104·7
» maju	103·0	105·5	113·7	109·1
» czerwcu	104·5	102·5	109·8	108·5
« lipcu	93·9	90·5	89·8	95·4
» sierpniu	93·1	93·9	82·4	89·3

jeżeli ogólne przecięcie cen każdego ziarna 100 położymy. W stosunku do ceny pszenicy wynosiła cena żyta 70·0%, jęczmienia 55·4%, owsa 36·9% i t. p.

Zresztą jeżeli zaprzeczyć nie można, że handel ten na większe narażony jest straty, niż jakikolwiek inny, służy mu za to tak obszerne pole i tak częsta sposobność do powetowania onych, że jedno na drugie policzywszy zawsze się jeszcze na stronę zysku niewątpliwe okażą widoki.

W Przemyskim n. p. żyto było:

na wiosnę	1824 po 2 złr. 30 kr. w.	na wiosnę	1825 po 5 złr. 30 kr.
w zimie	1827 po 2 złr. 30 kr. «	na wiosnę	1828 po 6 złr. 30 kr.
w jesieni	1829 po 2 złr. 36 kr. »	na wiosnę	1830 po 8 złr.
—	1832 po 3 złr. «	w jesieni	1833 po 5 złr.
w kwietniu	1837 po 2 złr. 12 kr.	w kwietniu	1838 po 6 złr. 30 kr.
w październiku	1838 po 5 złr. 30 kr.	w czerwcu	1839 po 9 złr.
w kwietniu	1843 po 3 złr.	w czerwcu	1843 po 5 złr.

i t. p.

Takich a nawet bardziej uderzających przykładów wiele jeszcze przytoczyćby można. Wprawdzie najbieglejszy przedsiębierca nie zawsze tak szczęśliwie porę do kupna i sprzedaży ugadnie; cośkolwiek też z zysku na uschnięcie i zepsucie zboża potrącić należy. Ale uschnięcie tylko na owsie dużo bo w pierwszym roku 15% wynosi. Na twardem zbożu handlarze zagraniczni liczą w pierwszym roku 5%, w następnych zaś latach już się zboże bardzo nieznacznie usycha. Stęchlizna i wołczki straszne są tylko w źle opatrzonych składach; chronią od nich najpewniej przewiewne, tak zwane Sinclairowskie spichrze,

które też dla wieżowatej budowy i od ognia są bezpieczniejsze, a bez których porządny handel zbożowy żadną miarą obejść się nie może.

Handel taki na obszerny rozmiar prowadzony, na własnym kapitale oparty, nie wahający się przedsiębierstwa swoje na czas dłuższy, choćby i na całe lata rozkładać, najwięcejby się przyczynił do pewnego wyrównania cen ziemiopłodów naszych. W latach bowiem zbyt tanich podnosiłby takowe śmiałem zakupywaniem, obniżałby je w latach nieurodzajnych spieniężając nagromadzone zapasy; a jeźliby tym sposobem sam sobie odejmował sposobność do osiągania tak wielkich zysków jakieśmy powyżej wykazali, to razem zabezpieczałby się od strat równie wielkich i cały obrot jego mniej stawałby się niepewnym i mniej niebezpiecznym. Jakieby zaś dla kraju, dla producenta równie jak i dla konsumenta ztąd wynikały korzyści, nad tem jako nad rzeczą zbyt oczywistą rozwodzić się nie widzimy potrzeby.

Również i nad tem zastanawiać się tu nie będziemy, jakby rzecz tak pożądaną praktycznie zagaić, jakby temu handlowi drogę utorować, czemby do niego zachęcić i ośmielić można. Zostawiamy to bieglejszym i więcej do tego powołania mającym. Widzieliśmy w roku przeszłym wybornie wypracowany projekt do spółki handlowej w zamiarze rozszerzenia handlu zagranicznego. Gdyby podobnie przedsiębierczy umysł, i rzeczy tych doskonale świadomy i obszernem wzbogacony doświadczeniem na ten przedmiot zechciał zwrócić uwagę, nie masz wątpliwości, że nie trudnoby mu było i gruntowniej rozebrać i w czyn wprowadzić to cośmy tu zlekka tylko natrącić potrafili. Do nas zaś należy już tylko dla niejakiego uzupełnienia przedmiotu dotknąć drugiej strony handlu o którym mowa, to jest handlu zagranicznego, na którym w latach, kiedy krajowy odbyt ustaje, jedyne zasadzamy nadzieje. Ale tu opuszcza nas ta pomoc jakąśmy z badania krajowych naocznie nam znanych stosunków czerpali. Wychodząc na tak obszerne pole, obejrzeć nam się potrzeba za zdolnym przewodnikiem, któryby nam istotną rzeczy odkrywając postać dalsze wnioskowanie i zastosowanie do własnych widoków ułatwił. Dlatego na zakończenie niniejszej rozprawki odważamy się

załączyć króciuchny wyciąg z obszerniejszego obrazu europejskiego handlu zbożowego który na wiosnę r. 1847 mistrzowskiem piórem p. Michał Chevalier nakreślił.

Wychodzi on poniekąd z przeciwnego nam stanowiska, bo przemawia li w sprawie konsumentów i obawiając się tylko drożyzny, kiedy nas głównie taniość zastrasza, najprzód zgubne onej skutki w krajach bardziej przemysłowych nader trafnie oblicza a potem stosunek potrzeby europejskiej do zapasów zwykle na zbyciu będących rozbiera. Przez uchylenie ceł zbożowych w Anglii, przez ogromny i nagły postęp produkcyi w Ameryce północnej stosunek ten w ostatnich latach znacznie zmienionym został; wszak już i my, kiedy bardziej niż w tej chwili okoliczał handel zagraniczny, nie byliśmy z tego względu wolni od wszelkiej obawy. Z drugiej strony również w ostatnich latach zaczęła się odkrywać nadzieja, że niezadługo Francya może stać się ledwie nierównie ważnem targowiskiem dla naszego Podola, jakiem jest Londyn dla zachodnich obwodów. O ile płonne były lub uzasadnione obawy te i nadzieje, to z następującego rozbioru najjaśniej nam się okaże. Radzi więc że się w ten sposób czemś treściwszem okraszą te kilka stronnic, któreśmy się tu zapełnić ośmielili, przytaczamy już własne słowa p. Chevalier, jak wiadomo jednego z najznakomitszych pisarzy francuzkich, któremu też przystępniejsze były niż komukolwiek innemu podania owe statystyczne, bez których próżne zawsze zostaną wszelkie w tych rzeczach rozumowania.

W krajach, w których znaczna część ludności z dziennej płacy lub z rzemiosła żyje, zwykle dla niej z drożyzny wynika brak zatrudnienia. Kiedy bowiem cały dochód wyrobnika ledwie na zakupienie żywności wystarcza, zaspokojenie innych mniej naglących potrzeb na lepsze się czasy odkłada; łata się póki można wyszarzałą odzież i bieliznę, naprawia się ubogi sprzęt domowy; gdy się zaś w ten sposób potrzeba wyrobów umniejsza, więc się i wyrabianie onych ogranicza, a przeto i zatrudnienia przy wyrobniach, to jest źródeł dochodu dla najuboższej ludności ubywa.

Wpływ takiej drożyzny na wyrobnictwo rękodzielne, aczkolwiek w niedokładnem przybliżeniu, obliczyć można w następujący

sposób. Mniej więcej 75 milionów korcy pszenicy, lub wyrównywającą jej co do pożywności ilość rozmaitego zboża rocznie lud francuzki spożywa. Z tego ogółu wypada potrącić nader znaczną część, jako przez samych rolników spożytą, zatem na pomnożenie lub ograniczenie wydatków ludności wyrobniczej niewpływającą. Księgi popisowe wykazują, że połowa ludności zatrudnia się rolnictwem; połowa więc tylko rocznie spożytego zboża, trzydziestu siedmiu i pół milionom korcy pszenicy tak co do pożywności, jak i co do wartości pieniężnej wyrównywająca, na targ wywieziona będzie. Pośrednia cena pszenicy wynosi 10 złr. 20 kr. m. k., więc 387,500,000 złr. rocznie ludność wyrobnicza za samo zboże wypłaca. Kiedy cena wzmaga się o 2 złr., wydatek jej roczny wzrasta o 75 milionów, i o tyle zmniejsza się odbyt wszelkich wyrobów; kiedy zaś cena pszenicy na 20 złr. się wzniesie, natenczas ludność wyrobnicza ledwie nie 400 milionów złr. więcej za zboże wypłaciwszy, o tyle mniej wyrobów zakupić jest w stanie. Zarzucićby tu można, że wyrobnicy nawet miewają małe pieniężne z lepszych lat zapasy, któremi sobie w ciężkim razie pomagają, że zwykle jakąś sumkę dopożyczyć są w stanie, że przytem majętniejsza część ludności szczodrą natenczas niesie pomoc uboższej; ale z drugiej strony zważywszy, że wszelka inna żywność przy niedostatku chleba drożeje, że groch, bób, warzywo, nawet wieprzowina, którą ubogi nad inne mięso przekłada, słowem wszystko czem ludność wyrobnicza siły swoje pokrzepia tem droższe bywa, czem droższy chleb, ta podstawa żywności, utwierdzimy się jeszcze mocniej w przypuszczeniu naszem, że cała przewyżka ceny ziemiopłodów nad średnie przecięcie z bieżącego opędza się zarobku, i że o wyrównywającą jej summę ogranicza się pokup na inne towary. Wyrobnictwo francuzkie za 1000 do 1200 milionów towaru rocznie sprzedaje, uszczerbek tedy z podwyższenia ceny pszenicy o 10 złr. wynikający więcej niż trzecią część owej summy wyniesie. Połowę wartości wyrobów można śmiało policzyć na karb zarobku rękodzielnego, więc z powyższych 400 milionów połowę, to jest 200 milionów złr. płacy dziennej utraca do roku ta część ludności, która właśnie z powodu drożyzny drugie tyle zarobku do zwykłego potrzebuje utrzymania.

Gdyby z powyżej przytoczonych liczb czwartą, trzecią część, nawet połowę odtrącić, klęska to zawsze będzie jeszcze ogromna; a tym sposobem rośnie brzemię nieszczęść i ubóstwo, a sama nędza jeszcze nędzę rodzi. Dlatego to głody do najsroższych plag ludzkości się liczą, po których długo narody przyjść do siebie nie mogą.

Przy wyczerpniętych do szczętu zapasach i powszechnym nieurodzaju ziemniaków najobfitsze nawet żniwa nie wiele mogą nam dodać otuchy; nie od rzeczy więc będzie zastanowić się obszerniej nad stosunkiem potrzeb naszych do zasobów żywności w tych krajach, które ją na zbyciu miewają, oraz nad możnością sprowadzenia onej, mając głównie na uwadze pszenicę, jako dla znacznej w porównaniu z innem zbożem wartości najłatwiej sprowadzać się dającą. Jedyne kraje, mogące przewyżkę plonów swoich pozbywać, są to wybrzeża Baltyku i Morza Czarnego, oraz Zjednoczone Stany północnej Ameryki. Od lat trzydziestu usilnie i szczegółowo zajmowano się pytaniem: ile zboża i po jakiej cenie powyżej wymienione kraje dostarczyćby mogły? Rząd angielski, którego to najmocniej obchodzi, po ustaleniu pokoju europejskiego najgorliwiej zajął się gromadzeniem wszelkich w tym względzie doniesień, które od swoich konsulów handlowych i od umyślnych otrzymywał wysłanników. Ztąd to powstało owe sławne w swoim czasie (r. 1826) sprawozdanie p. Jakoba, przez wszystkie póżniejsze doniesienia sprawdzone. Zwiedziwszy kraje nadbaltyckie jako najkorzystniej położone względem zaopatrywania targowicy londyńskiej, wybrzeży morza połnocnego i cieśniny kaletańskiej, p. Jak ob wrócił z tem przekonaniem, że przewyżka plonów będąca tam na zbyciu jest bardzo ograniczona, i że cena w stosunku do jakości nie jest wcale tak niska, jak to obrońcy ceł zbożowych w Anglii upornie twierdzili. Z Polski to głównie pochodzi to zboże, którego nam Baltyk dostarcza, a towar Gdański dla wybornej jakości szczególnie jest poszukiwanym. Z trudnością dla niedostatku gościńców nad rzeki spławnemi zgromadzona, potem w otwartych łodziach na wilgoć i działanie słońca wystawiona, po kilkunastu tygodniach gdy ulewy spław ułatwią przybywa nakoniec owa polska pszenica do Gdańska, gdzie ją na okręty ładują; przybywa zaś pokulczona i nieraz bujną pokryta zielonością, przy-

pominającą owe pływające ogrody, które na jeziorach Meksykańskich Korteza niegdyś zdziwiły. Przewyżka plonu z ziemi niezbyt żyznej, nędznie uprawianej, po potrąceniu potrzeby krajowej nie wiele a to co przy tylu trudnościach do Gdańska sprowadzonem być może, mniej jeszcze wynosi. Jakoż okazały to najdokładniejsze wielokrotnie sprawdzone badania, że cały roczny wywóz pszenicy z Baltyku, licząc w to już i ujście Elby, a w części nawet wywóz do innych tylko lądów nadbaltyckich przeznaczony, w przecięciu nie może wynosić więcej jak 3,750,000 korcy. Co się tyczy najniższej ceny po jakiejby Gdańska pszenica w Londynie sprzedawaną być mogła, p. Jakob podług najrzetelniejszych wykazów handlowych obliczył, że w najlepszym razie niżej 10 złr. 42 kr. m. k. za korzec sprzedaną być nie może. Dodawszy do tego słuszny zysk kupiecki i potrąciwszy cośkolwiek na uszkodzenie w przewozie przez zagrzanie zboża i t. d. za najniższą cenę dla tej pszenicy w Londynie przyjąć wypadnie 11 złr. 54 kr. do 12 złr. 25 kr. Za podstawę tego obliczenia przyjął p. Jakob jako przecięcie cen Warszawskich 6 złr. 34 kr. (przecięcie cen Gdańskich od 1830 do 1843 wynosi 7 złr.) koszta zaś przewozu jak najtaniej policzył, chociaż sam na to zwraca uwagę, że większe dopytywanie znacznieby je podniosło równie jak i cenę towaru. Po tej samej cenie, około 12 złr., mogłaby taż pszenica sprzedawać się w Hawrze i Dunkierce. Ale kiedy gospodarze angielscy przy stanowieniu ceł zbożowych utrzymywali, że niżej 20 złr. nie są w stanie pszenicę swoją sprzedawać, to przeciwnie francuzcy dotąd przy cenie 10 złr. na żadne nie żalili się straty, szkodliwego więc zniżenia cen przez napływ gdańskiej pszenicy wcale obawiać się nie mogą.

To też rzecznicy ceł zbożowych nie tyle już Baltykiem ile Czarnem Morzem nas straszą. Ztamtąd to, mówią oni, nawiozą nam pszenicy po 3 złr. za korzec, a Francya cudzem zasypana zbożem cała odłogiem zalegnie i znów Gallów ziemia nieprzebytemi pokryje się bory, jakie tu niegdyś Cezara zwycięzkie ramie trzebiło. Ale chociaż istotnie tańsza jest w Odessie pszenica niż w Gdańsku, to różnica nie może być zbyt wielka; cena bowiem wewnątrz krajów rossyjskich dla niedostatku gościńców, rzek spławnych i wszelkich środków dostawy mały tylko wpływ na nią wywiera. W ostatnich

latach kiedy zachodnia Europa nie wiele potrzebowała dowozu, cena korca w Odessie z dostawą aż na pokład okrętu wynosiła 5 złr. 10 kr. do 5 złr. 40 kr. m. k. W spichrzach marsylskich jużby ta pszenica najmniej 7 złr. 45 kr. kosztowała, a doliczywszy zysk kupiecki, zabezpieczenie od rozbicia w czasie podróży morskiej, straty i uszkodzenia konieczne, niżej 9 złr. 15 kr. w najlepszym razie sprzedaną być nie może. Prowancka przewyborna pszenica już dla samej jakości najmniej o 2 złr. 35 kr. wyżej jest ceniona; gdyby więc przypuścić można że po 9 złr. 15 kr. odeska pszenica w Marsylii sprzedawać się będzie, to cena prowanckiej utrzyma się na 11 złr. 50 kr. za korzec, a przy tej cenie gospodarze tamtejsi zaiste obstać mogą bez straty.

Co do ilości, jakiej Morze Czarne dostarczyć jest w stanie, nie mniej przesadne u nas panują wyobrażenia, jak względem Morza Baltyckiego. Odessa w przecięciu wystawić może na sprzedaż 1,200,000 korcy, wybrzeża Morza Azowskiego 450,000, kraje Naddunajskie mniej więcej 600,000, więc razem całe Morze Czarne 2,250,000 korcy, przyczem jednak nie należy zapominać i o tem, że rolnictwo na bardzo niskim stopniu stojące walczy tam oprócz tego z nader nieprzyjaznem niebem i dla tego co trzeci rok prawie nieurodzaju doznaje.

Sześć milionów korcy tedy, z Baltyku i Morza Czarnego razem, rokrocznie sprowadzać możemy; a jeśliby kto zarzucił, że w roku 1846—47 ledwie nie drugie tyle ztamtąd sprowadzono, to proszę uważać, żeśmy tam nie samą przewyżkę jednorocznego plonu, ale wieloletnie wykupili zapasy i spichrze tamtejsze już prawie do ziarnka wymietli *). Przy tem w latach tak nadzwyczajnie drogich handel sięga po za zwykły swój obwód; kupcy ośmieleni wysokiemi ceny w Taganrogu, Odessie, Gdańsku, Rydze, zgoła we wszystkich baltyckich i czarnomorskich portach, sprowadzali zboże z tych odległych okolic, z którychby w zwykłych latach bez straty ani korca sprowadzić nie mogli. Z niespełna 6 złr. cena podniosła się w Odessie do 13

*) Podług wykazów urzędowych wartość wywozu zboża z Rossyi w r. 1846 na 47 wynosi 56,626,595 złr. m. k. Samej pszenicy wywieziono 5,391,985 korcy za 35,187,161 złr. m. k. a żyta 2,904,281 korcy za 13,628,747 złr. m. k. Sama Odessa wyprawiła za granicę 3,324,037 korcy pszenicy. S. S.

złr. mogła więc koszta dostawy do 7 złr. opłacić, a przy téj sposobności nie możemy pominąć uwagi, jak to ta sama drożyzna, tyle dotkliwa dla zgłodniałéj ludności, jedynie od śmierci ją chroni.

Nie mają więc żadnéj rzeczywistéj podstawy te żałosne treny nad możebnym upadkiem rolnictwa we Francyi, nad przyszłem jéj opustoszeniem i nędzą naszych gospodarzy, jako niezdolnych wytrzymać współzawodnictwa z mużykami ruskiemi, którzy za najnędzniejszą nagrodę uprawiają owe żyzne, okiem niezmierzone równiny, żadnym prawie nie obciążone podatkiem. Najprzód bowiem ubóstwo najemnika nic tu nie dowodzi. Trudno o chłopa w Rossyi albo w Polszcze, któryby w uboższéj chacie mieszkał i nędzniejszą żył strawą jak żyją chłopi w wielu okolicach Francyi, a właśnie tam gdzie rolnik najuboższy, najwięcéj u nas uprawa ziemi kosztuje; nie koniecznie więc za ubóstwem jego idzie taniość najmu a następnie taniość ziemiopłodów. Co do podatków nie zawsze one są ciężarem, przeciwnie stają się źrodłem niezliczonych korzyści, jeźli za nie mamy bite drogi, spławne kanały i to wszystko co przemysł wspiera i oświatę szerzy. Nakoniec jeźli w Polszcze, w Rossyi i w Multanach ziemia w niskiéj jest cenie, niemniéj przeto ta cena odpowiada wartości i stosuje się oczywiście do łatwiejszéj lub trudniejszéj uprawy i do lepszego lub gorszego na uzyskane plony odbytu. Jest też to jeszcze wielkie pytanie, czy w krajach mało zaludnionych i na niskim stopniu oświaty zostających cena ziemiopłodów koniecznie jest niższą od ceny zwykłéj w krajach mocno zaludnionych i wysoko oświeconych? Odpowiedź na to pytanie wtenczas tylko na korzyść tamtéj strony wypadnie, jeźli w państwie ludnem i oświeconem ustawy celne, obcego zboża nieprzypuszczające, spowodowały rolników do uprawy gruntów jałowych, wiele zachodu i nakładu wymagającéj, któréj więc koszta pośrednią cenę podnoszą. W każdym innym razie przy tylu ułatwieniach, które gęsta osiadłość i umiejętność gospodarska podaje, raczéjby drobnym grządkom naszym przed owemi stepy pierwszeństwo przyznać wypadało. Utrzymują niektórzy opierając się bardziéj na niepewnych wieściach, niż na dokładnych wykazach, że nie jeden właściciel w południowéj Rossyi korzec pszenicy bez odstawy po 2 złr. m. k. sprzedać jest w stanie.

Wątpię ja wprawdzie, żeby się to kiedy zdarzyć mogło, chyba jeźli którego konieczna przycisnęła potrzeba; ale przypuściwszy nawet że tak jest, to jednak przecięcie ceny i tam 3 złr. wyniesie, kiedy co trzeci rok nieurodzaj następuje. Czytam zaś w dziele p. Gasparin który z własnego doświadczenia najlepiej o tem sądzić może, że i we Francyi przy doskonałej uprawie i dobrem powodzeniu wliczywszy w to dochód z ziemi i podatek, korzec pszenicy samego gospodarza nie więcej jak 3 złr. 36 kr. m. k. kosztować powinien. Wprawdzie najlepsze nasze gospodarstwa rolne dalekie są jeszcze od tego stopnia doskonałości, na którym pszenica we Francyi tańszaby niż w Odessie była; ale dodawszy im bodźca przez otwarte współzawodnictwo możnaby je znacznie do tego kresu zbliżyć, zwłaszcza gdy koszta przystawy z tak odległych wybrzeży zawszeby stanowiły na ich korzyść różnicę, pokrywającą większy nakład na uprawę ziemi.

Jak zaś tępy jest ten bodziec, jak do zadania śmiertelnej rany niezdolny, tośmy właśnie względem Baltyku i Czarnego Morza widzieli; obaczmyż jeszcze, czy nie będzie północna Ameryka straszniejszą.

Gdyby kraje w ziemiopłody bogate mogły plony swoje bez końca pomnażać, natenczas możnaby się obawiać, że zasypią targowice nasze i cenę wyłącznie stanowić będą; ale co do zboża, zwłaszcza co do pszenicy obawa ta wcale miejsca mieć nie może. Bo chociaż kraje z przyrodzenia żyzne przy niskim stopniu oświaty zwykle chleb na zbyciu miewają, a przy postępie w oświacie i w uprawie roli ta przewyżka plonów coraz bardziej się wzmaga, to znowu skoro ludność w liczbę i zamożność wzrośnie, znika owa zbyteczna obfitość; albowiem powstają miasta, rękodzielnie i mnoży się ludność wyrobnicza, spożywająca całą przewyżkę plonu od własnej potrzeby rolnika zbywającą. Ale zamiast oschłego rozumowania zobaczmy co nam dzieje w tej mierze podają, a co widoczniej nam się na Zjednoczonych Stanach północnej Ameryki okaże.

Uczą nas tedy dzieje powszechne, że skoro ludność wzrośnie do pewnego stopnia i nagromadzą się niejakie zasoby pieniężne, zaraz pośród niej podział prac nastaje. Zrazu każdy wyłącznie rolnictwu się oddawał, wkrótce ten staje się kupcem, ów rękodziel-

nikiem. Szerzy się byt dobry, wraz z nim i ogłada obyczajów; przez to pożyciu towarzyskiemu coraz wdzięków przybywa, a tak kupią się ludzie w coraz większe osady, powstają miasta, stolice. Tymczasem ludność wiejska coraz widoczniej pierwiastkową przewagę liczby utraca, umiejętna uprawa roli, udoskonalenie narzędzi wprawdzie jeszcze przez czas niejaki plony pomnaża i dostatek zabezpiecza, ale ludność miejska wzrastać nie przestaje i powoli ogranicza się wywóz ziemiopłodów, dalej całkiem ustaje, a nakoniec gdy własna nie wystarcza już rola, okazuje się nieodzowna potrzeba wprowadzania cudzego zboża.

Taką koleją szły te rzeczy w Anglii, która przed stu laty znaczną ilość pszenicy corocznie wywoziła, od 1770 do 1790 ledwie już własną zaspokajała potrzebę, a dziś stała się głównym kupcem na wszystkich prawie targowiskach świata, kiedy ludność jej wiejska już tylko czwartą część krajowej ludności stanowi. Taką koleją dotąd północna postępuje Ameryka a tak zwane dawne Stany, to jest te trzynaście osad, które sobie niegdyś niepodległość zdobyły, już dziś pod względem handlu zbożowego do tej samej mety co Anglia dobiegły. Wywoziły je z razu, potem ledwie sobie same wystarczały, a dziś już całe wybrzeże atlantyckie od osad kanadyjskich aż do południowych kończyn Florydy cudzą wprowadza pszenicę. Za to w północnych częściach kraju korzystając z nieprzebranych kopalni węgla i silnych spadów wody niezliczone powstały wyrobnie; ku południowi tytoń i bawełna wygluzowały uprawę roślin kłosiastych, a wszędy ludność miejska coraz to bardziej przemaga. Wynosiła ona w roku 1790 trzydziestą część ludności krajowej; w sześciu zaś najdawniej zaludnionych osadach w roku 1840 już mieszkańce miast trzecią część ludności stanowili. To też te sześć państw, które zbiorową nazwę Nowej Anglii noszą, już od roku 1840 spożywają rocznie 1,500,000 korcy pszenicy z zachodnich państw sprowadzonej, a mało co więcej jak 500,000 z własnego zbioru. Państwa południowe mające znaczną liczbę niewolników, którzy najwięcej kukurudzą żyją, przecież także pszenicę wprowadzają, a nawet między południowemi a północnemi pośrodku położone, do uprawy zboża najkorzystniej usposobione, już go także nie są w stanie wywozić.

W roku 1836 państwa zachodnie dostawiły do Nowego Yorku 45,788,000 funtów pszenicy i mąki, w roku zaś 1843, 285,600,000 funtów, to jest więcej niż sześć razy tyle. Ilość powyższa jest prawie cztery razy większą niż wywóz z Nowego Yorku za granicę, a półtora raza większą niż ogół wywozu Zjednoczonych Stanów. Znaczna część plonu w państwach zachodnich idzie do Nowego Orleanu, zkąd się po części do ościennych państw, po części za granicę rozsyła. Już tedy zachodnie tylko, świeżo osiedlone państwa dostarczają pszenicy tak zagranicznym kupcom jak i miejscowym piekarzom. Że zaś tam coraz więcej przybywa dzielnej i przedsiębierczej ludności, a ogromne lasy ustępując się zwolna przed toporem osadnika świeżej i żyznej pod pszenicę roli dostarczać nie przestają, więc i plony co roku bywają obfitsze. W roku 1790 co do pszenicy wynosiły tylko 4,600,000 korcy, 1800 r. 6,000,000, 1810 r. 8,000,000, 1820 r. 9,600,000, 1830 r. 13,300,000, a w roku 1840 już 21,500,000; dziś roczny zbiór pszenicy wynosi zapewne niemniej jak 30,000,000 korcy. Wywóz jednak wcale odmienną postępuje koleją; jeźli bowiem odrębnie wzięty zaledwie cośkolwiek wzrasta, toż oczywiście w stosunku do plonu się zmniejsza. Wynosił on w roku 1790, 28 od sta całego zbioru, 1800 r. 15 od 100, 1810 r. 12 od 100, w roku 1840 wzniosł się do 14 od 100 ale tylko dla tego że rok 1839 był nadzwyczaj urodzajnym, obecnie zaś opadł znowu na 6—7 od sta. Dochodząc ile wynosić może cały wywóz pszenicy ze Zjednoczonych Stanów należy pamiętać i o tem, że się ona tylko w małej części północnej Ameryki udaje. Już r. 1791 uważał to Washington, że na północ od Nowego Yorku i na południe od Wirginii pszenica się nie rodzi; tam bowiem zbyt ostra zima, tu zaś upał podzwrotnikowy jej szkodzi. Tak więc tylko od 35 do 45 stopnia szerokości północnej, to jest na przestrzeni mil 150 sama przyroda tej uprawie sprzyja, gdy przecież kraje państw Zjednoczonych dwa razy tak wielką przestrzeń zalegają. Obliczono nawet że ledwie na czwartej części całej rozległości Zjednoczonych Stanów pszenica na większą stopę i z prawdziwą korzyścią uprawianą być może. Miejscowa zaś onej potrzeba niezmiernie szybko się wzmaga, już ona w Nowej Anglii zastępuje miejsce kukurudzy

która dawniej większą część ludności zadowalniała; a gdyby Amerykanie tyle spożywali pszenicy ile jej mieszkańcy miast francuzkich spożywają, to jest 2 k. 8 g. na osobę, albo nawet tyle tylko co Anglicy, to jest 1 k. 26 g., już dawno własne zbiory nie mogłyby im wystarczyć.

Nateraz niezrównane jest położenie Zjednoczonych Stanów pod względem uprawy ziemi; najżyzniejsze niezmierzone łany czekają tylko żeby je kto zajął w posiadanie; z bezprzykładną szybkością mnoży się ludność pracowita, pełna zdolności i odwagi, zbiegają się z całej Europy gromady wychodźców, wybór gospodarzy tą szlachetną pałających żądzą zdobycia sobie w pocie czoła własnej niezawisłej zagrody; z żadnego tedy kraju pod słońcem nie możnaby się tak ogromnego jak ztąd spodziewać wywozu. Wszak wiadomo co się tam dzieje z bawełną; w roku 1780 ani jednego tam jeszcze nie dostałeś wantucha, 1790 tylko 100,000 wyprowadzono, 1800 już 8 milionów, 1820 42 miliony, a obecnie wywozi się 400 milionów nie licząc w to 50—60,000,000 zakupywanych przez krajowe wyrobnie. A jednak całkiem inna jest postać rzeczy co do wywozu zboża, bo przewyżka do zbycia nader jest ograniczoną. Przez lat czternaście, od 1 stycznia 1831 do 1 stycznia 1845, roczny wywóz w przecięciu wynosił 1,482,000 korcy; potrąciwszy zaś wzajemny z Europy dowóz, który w latach 1835, 1836, 1837 i 1838 razem 1,585,000 korcy wynosił, okaże się że to nieprzebrane mnóstwo pszenicy, którą Ameryka świat zasypać miała, wynosi tylko 1,360,000 korcy w przecięciu. Największy wywóz (z roku 1840) wynosił 3,015,000 k. Pierwsze cztery lata tego 14letniego przeciągu dają przecięcie 1,540,000, cztery ostatnie 1,880,000 k. więc ledwie o jedną piątą część więcej; widzimy tedy że postęp jest bardzo powolny. Ujrzymy to jeszcze wyraźniej porównawszy takiż przeciąg czasu od 1790 do 1804; przecięcie owczesnego wywozu podaje 1,200,000 korcy, więc po upływie lat 40 wywóz się tylko o czwartą część powiększył.

Co do ceny pszenicy amerykańskiej, ta gospodarzy naszych bynajmniej zastraszyć nie może. W Nowym Yorku nigdy ona niżej dollara za bushel nie zeszła, a przecięcie od 1830 do 1844 wy-

kazuje 1 doll. 25 c., co obliczywszy na korce wyniesie najmniej 7 złr. 45 kr.. a w przecięciu 9 złr. 42 kr. m. k. Ta cena przy najobfitszych zbiorach znacznie zniżyć się nie może, albowiem okolice najżyzniejsze, które głównie dostarczają pszenicy, są o 150 mil od Nowego Yorku oddalone. Doliczywszy zaś koszta przewozu i konieczne utraty przekonamy się, że we Francyi pszenica amerykańska najmniej 10 złr. 20 kr. m. k. to jest tyle co francuzka w przecięciu kosztować musi.

Oprócz pszenicy nie może nam Ameryka wcale innego zboża dostarczyć wyjąwszy jedną kukurudzę. Zbiór żyta ledwie tam $1/5$, zbiór jęczmienia $1/20$, tatarki $1/12$ zbioru pszenicy wynosi. Jęczmień wszystek na piwowarnie i wypas bydła obracany bywa. We Francyi przeciwnie zbiór żyta wyrównywa połowie, zbiór jęczmienia $1/4$, zbiór tatarki $1/8$ pszenicy. Jedna tedy kukurudza mogłaby znaczny towar wywozowy stanowić; obecnie plon jej wynosi w przecięciu 150,000,000 korcy, a tak jest szczęśliwe w tym względzie położenie Nowego Orleanu, że plon ten dałby się jeszcze ogromnie pomnożyć. Ale przewóz kukurudzy tak wiele kosztuje w stosunku do jej wartości, że Amerykanie większąby w tem korzyść znaleźli (rozumie się gdyby cła od wszelkiej żywności u nas zniesione zostały) kukurudzą bydło tuczyć a nam mięso wędzone lub solone przesyłać. Wszak już dziś hodowla bydła wszelkiego rodzaju ogromną odgrywa rolę w gospodarstwie amerykańskiem a z wielką łatwością daje się jeszcze rozszerzyć przy takiej obfitości najbujniejszych pastwisk i pługiem nietkniętych obszarów. Roku 1840 liczono w Ameryce 882 sztuk bydła rogatego a 1550 sztuk nierogacizny na 1000 mieszkańców; dziś liczyć można 1000 sztuk rogatego bydła a 1750 nierogacizny, gdy tymczasem Francya zaledwie 300 sztuk rogacizny a 150 nierogacizny, najbogatsze zaś pod tym względem południowe Niemcy 530 sztuk rogatego bydła na 1000 mieszkańców liczą *).

W tym krótkim przeglądzie naszym nie zwróciliśmy dotąd uwagi na Egipt i Sycylią, które niegdyś bujnemi plony słynęły; to czego dziś rokrocznie dostarczyć mogą, bardzo niewiele wynosi. Całe królestwo neapolitańskie mogłoby wprawdzie 750,000 korcy wywo-

*) W Galicyi na 1000 dusz wypada 120 koni, 360 sztuk bydła rogatego, 342 owiec.

zić, ale inne wybrzeża morza śródziemnego zakupują prawie całkowicie tę ilość. Egipt rzadko tylko i wyjątkowo do zachodniej Europy plony swoje wyprawia, Konstantynopol i Archipelag grecki zwykle wszystko zabierają; nie ten też to i Egipt co bywał za Faraonów lub Rzymian. Gdyby już tę uwagę pominąć, że ludności a zatem rąk do uprawy roli ubyło, to o tem pamiętać wypada, że od czasu patryarchów i Cezarów mnóstwo ziemiopłodów do uprawy przybyło, które przemysł dzisiejszy na drogie przerabia towary, jako to: trzcina cukrowa, bawełna, tytoń, oliwa, jedwab i rośliny barwiące. Zajęły one tę rolę, która dawniej pszenicę rodziła i nie ustąpią z niej nigdy, ponieważ się ich uprawa daleko lepiej wypłaca.

Biorąc tedy liczby okrągłe, cały dowóz którego się zachodnia Europa spodziewać może, wyniesie: z Baltyku 3,750,000, z Czarnego Morza 2,250,000, ze Zjednoczonych Stanów 1,500,000, z Obojga Sycylii 750,000, razem 8,250,000 korcy; potrąciwszy zaś to co się na innych wybrzeżach Baltyckiego morza z powyższego wywozu zostaje, co z Morza Czarnego, Grecya, Malta, Algierya, Toskania sprowadza, co Zjednoczone Stany do Kuby, wysp Antylskich i Ameryki południowej wywożą, okaże się że Francya, Anglia, Holandya i Belgia, liczące razem blisko 75 milionów mieszkańców, ledwie sześć do sześć i pół miliona korcy rocznie sprowadzać mogą, jeźli im jeszcze i w tem Niemcy, Hiszpania i Włochy jakowego uszczerbku nie zrobią.

Podług powyższego przypuszczenia dostawa taka ledwie na wyżywienie 3 milionów to jest $^1/_{25}$ ludności wystarczy. Ale w krajach tych ludność z niepospolitą mnoży się szybkością. W samej właściwej Anglii i Szkocyi przybyło jej od 1831 do 1841 2,300,000. Licząc na jednego Anglika najmniej 1 korzec 24 garnce zboża rocznie, potrzeba na wyżywienie tego przybytku rocznie o 4,000,000 k. Dodawszy do tej liczby ilość na nasienie potrzebną i zważywszy coraz większy rozchód mąki i krochmalu na rozmaite wyroby, jako to: klej, szlichtę i t. d. przekonamy się że po upływie każdych 10 lat przy równie wzrastającej ludności Anglia najmniej o 4,500,000 korcy pszenicy więcej potrzebować będzie. Ażeby tę potrzebę własnym zaspokoić plonem, należałoby co 10 lat 400,000 morgów roli

dotąd nieuprawnej pod pszenicę zajmować. Obliczywszy zaś w równym stosunku wzrastającą potrzebę innego ziarna na żywność, wypalanie napojów, utrzymanie bydła i t. d., obaczymy że nawet 1000 milionów morgów niepodołałoby tak szybko wzrastającej potrzebie. W kraju tak starannie uprawionym jak Anglia jest to po prostu niepodobieństwem znaleść na tyle odłogów, których uprawa jeszcze wypłaciéby się mogła; wszakże role zbyt jałowe pod uprawę zboża zajęto, już i tak podniosła się tam cena jego wyżej niżby należało. Bez wątpienia i w Anglii dałyby się jeszcze niektóre gospodarstwa ulepszyć, dałaby się nawet w ogóle uprawa roli udoskonalić; bo jakkolwiek kraj ten co do rolnictwa nad wszystkie inne celuje, jednak zręczność ludzka i umiejętność w każdym względzie bez końca doskonalić się może. Wszelako żaden postęp w ulepszeniu gospodarstwa nie mógłby Anglii do tego doprowadzić kresu, żeby przybywającą ludność własnem wyżywiła zbożem. W tem przekonaniu uchylono, a raczej zmniejszono cło zbożowe, a w skutek tej zmiany rolnicy tamtejsi porzucą zapewne niektóre role puściejsze, które tylko przy sztucznem podwyższeniu ceny ziemiopłodów mogły się dotąd za uprawę wypłacać, a jako słabsze i na wpływ każdej niepogody dotkliwsze często zawodziły i ustawiczne chwianie się cen powodowały; ale nie przestaną dla tego zboża na wielki rozmiar uprawiać, i tylko przybywająca bez ustanku ludność cudzym chlebem żywić się będzie.

Przecięcie z siedmiu lat ostatnich przed 1845 wykazuje roczną dostawę cudzego zboża do Anglii na 4,500,000 korcy. Przypuściwszy że obecny głód z końcem roku 1847 ustanie, przecież się już Anglia bez owych półpięta milionów nie obejdzie; przeciwnie teraz półosma, dziewięć milionów, a za lat 10 blisko piętnaście milionów rocznie sprowadzać będzie, jeżeli tylko gdziekolwiek będzie tyle na sprzedaż. Pochłonie więc wszystko co mogą mieć na zbyciu kraje zaopatrujące w ten towar porty Baltyckie i Czarnomorskie, a raczej obawiać się należy, żeby im nie zabrakło towaru, niż żeby Anglią nim zasypać mogły. Bo też nadzwyczajnego a w owych krajach dla urządzeń społecznych prawie niepodobnego potrzebaby wysilenia, aby do sześciomilionowego wywozu jeszcze od razu kilka

dodać milionów i oprócz tego podołać wzmagającej się co roku o pół miliona przewyżce potrzeby angielskiej. A tak niebrawszy nawet na uwagę Irlandyi, gdzie dwie trzecie części ludności wyłącznie się prawie ziemniakami żywiły, na których zastąpienie także kilka milionów korcy zboża z za granicy sprowadzić potrzeba, przekonaliśmy się, że już samo chylenie ceł zbożowych w Anglii wszystkie inne targowiska w zachodniej Europie od zbytecznego zniżenia cen zabezpiecza.

Taki obraz Europejskiego handlu zbożowego, jaki nam tu p. Michał Chevalier wystawił, na pozór nie mało powinien nam dodać otuchy, a ostateczny wniosek jego co do przyszłej drożyzny w zachodniej Europie zdaje się poniekąd sprzeciwiać temu, cośmy względem przyszłej u nas nietylko możliwej ale nawet prawdopodobnej nadmienili taniości. Wszelako sprzeczność ta jest pozorną tylko a rozwiąże się łatwo zważywszy przeważny wpływ kosztów przewozu na handel zbożowy. Jeżli na przykład korzec zboża 3 złr. m. k. kosztuje a około 150 funtów waży, dostawa zaś na milę tylko 2 kr. od cetnara wynosi, to przewóz zboża na 60 mil już cenę jego podwoi, chociażbyśmy nic nawet na konieczne w dalszym przewozie szkody przez słotę, starcie się ziarna i t. p. nie potrącili. Bez porównania mniej inne towary temu ulegają wpływowi. Jeżli n. p. cetnar cukru 30 złr. m k. kosztuje, to koszta przewozu na równą odległość mało co więcej jak 6% wartości jego wyniosą, i na 900 mil odstawiaćby go można, nimby te koszta pierwotnej wartości towaru wyrównały. Dostawa zboża tem kosztowniejszą być musi w porównaniu z każdym innym towarem, że się nie zawsze trzymać może zwykłych szlaków handlowych i gościńców bitych, ale częstokroć na bardzo znaczną odległość po nieprzebytych w poprzek kraju odbywa się bezdrożach; oderwać też do niej potrzeba innem w zwykłych latach zarobkowaniem zajęte pociągi i w najniekorzystniejszej nieraz przedsiębrać ją porze, aby chwili przemijającego nie zaniedbać pokupu. Wszystkie te okoliczności bardzo znacznie

i koszta przewozu i ową konieczną przy nim powiększają szkodę, o której wspomnieliśmy wyżej. Dlatego handel zagraniczny w tych tylko latach kwitnąć może, w których różnica cen wystarcza na pokrycie ogromnych kosztów przewozu. Takie lata dotąd bardzo się rzadko wydarzały, i zapewne nie o wiele częściej wydarzać się będą w przyszłości; co do stałego więc ziemiopłodów naszych spieniężenia wielkiej w nich nie możemy pokładać nadziei.

RAPORT GOSPODARCZY Z KOSOWA,

z obwodu czortkowskiego

przez Józefa Bogdanowicza.

Zaszczycony na 5tem ogólnem zgromadzeniu c. k. Towarzystwa gospodarskiego, 30 czerwca 1847 odbytem, godnością członka tegoż Towarzystwa, na co wydany pod dniem 9 października r. b. dyplom odebrałem, z wielką przyjemnością dopełniam pierwszego zadania tyczącego się 66 § ustaw, a przejęty uczuciem wdzięczności dla szanownego grona Towarzystwa, załączam tu opis gospodarstwa mojego z uniżoną prożbą o łaskawe pobłażanie. Że zaś i małe przez się zdarzenia tyczące się rolnictwa krajowego przyczynić się przecież mogą do jego pomyślności i wzrostu, przystępuję do rzeczy.

Uzdolnienie. W roku 1815 po 1szym kursie filozofii wróciłem z liceum lwowskiego do rodzinnego domu, to jest małej ziemskiej posiadłości w obwodzie kołomyjskim. Przeznaczył mi ś. p. ojciec, zatrudnienie koło roli; do roku 1828 ciągle tamże praktykowałem, po śmierci ojca spłacił mi brat starszy mą schedę w kwocie 800 dukatów, z tą tedy summą poszedłem po posesyach a dziś jestem właścicielem wsi Kosowa, a zatem dziedzicem dorobkowiczem. Każde gospodarstwo którem się trudniłem było połączone z utrzymaniem bydła na wypasach, zawsze miałem gorzelnię dołączoną do gospodarstwa. Za granicą także byłem, ale nie w celu rolniczym, jeno

w Niemczech, kilka razy w Wiedniu ze stosunków handlowych, w Czechach dla poratowania zdrowia mego, które i teraz nie tęgie wielką jest przeszkodą dobremu gospodarzeniu, albowiem pańskie oko konia tuczy. Ta szkica posłużyć może szanownemu Towarzystwu gospodarskiemu niejako za skazówkę do przydzielenia nowozaciężnemu członkowi zatrudnień. Na teraz przesyłam odpowiedzi na Pytania któremi zaszczycony byłem *). Ten to 25 § staje mi przed oczyma, a to jaki zawód obrać? ale przejęty myślą iż stosunki nasze co do robotnika, zmieniły zupełnie kolej gospodarzenia i cofnęły wstecz rolnictwo nasze, lepiej sądzę działać niż założyć ręce. Wszakże światłość naczelników z prac podrzędnych wyjmie co uzna za dobre i zastosuje do zamierzonych przez Towarzystwo gospodarskie celów.

Uczułem potrzebę zmniejszenia zasiewów, przeistoczenia ornych gruntów w $^2/_3$ częściach na pastwisko i łąki, zaprowadziłem chów bydła; ten zatem przedmiot pracy obierając, raport wierny teraźniejszego gospodarstwa, tegoż podniesienie się lub podupadanie, przyrost bydła, tegoż pielęgnowanie, koszt łożony, sprzedaż dojrzałej sztuki, stratę lub zysk z gorzelni, jej wydatków podawać będę od czasu do czasu, a z upragnieniem oczekuję nowych zapytań, na które jeżelibym niemi został zaszczycony, w miarę mego uzdolnienia punktualnie odpowiadać będę i tym kończę.

Pisałem dnia 18 grudnia, 1847, w Kosowie obwodzie czortkowskim.

---

*) Ob. Tom 4 Rozpraw Tow. gospod. str. 149—154

I.

1. W miejscu i okolicy zwyczaj był ciągłem i pieszo na wymiar uskuteczniać wszelkie polowe i inne gospodarskie roboty; ta wymiarowa robota w r. 1846 po zapublikowaniu patentu znoszącego dnie pomocne i dalekie fury i objaśnieniu tegoż przez osoby cyrkułowe, zupełnie ustała. Odtąd odrabiano robotę pańszczyznianą na godziny, wychodząc latem rano o godzinie $5\frac{1}{2}$ do zachodu słońca, więc w 6 miesięcznem przecięciu lata do 7 godziny, odtrąciwszy wszakże na obiady $\frac{1}{2}$ godziny, a na południe $1\frac{1}{2}$ godziny.

Powinność ciągłych gospodarzy była parokonna.

2. Morg (1600 sążni czworobocznych) wyorywał pług jeden tak za pańszczyznę, jako i dworskim zaprzęgiem, i to począwszy od wiosny aż do głuchej jesieni; za pług pańszczyzniany dawało się 3 dni ciągłe parokonne, zaś dworski pług czworgiem koni lub wołów od lodu do lodu orze z dwoma ludźmi dodanemi a to: *a.* do pokładu, *b.* do orki. Odwrot i hakowka nieużywane, mam radła o 7 lemieszykach; z tych jedno czterema końmi i jednym do nich poganiaczem, radli wybronowanej roli 5 morgów dziennie z łatwością, *c.* tyleż i do bronowania.

3. Orze się skiba 7 cali głęboka, a 10 szeroka i czem głębiej tem lepszy plon; pokład zaś 4 cale głębokości, powyższa szerokość.

Orze się zupełnie bez brózd, jeno ryzę pięciomorgową dzieli się na 5 pługów, aże szerokość tej 50 sążni wynosi, więc wypada na jeden pług i zagon 10 sążni, na którym pług robi 70 skib 160 sążni długich co uzupełnia morg cały. Niema nawet potrzeby na oziminach ciągnienia brózd dla ścieku wody; jedynie tylko dla utrzymania znaków ryz, ryzuje się zasiane pole pługiem.

II.

4. Odstawionych 12 fornalek parokonnych dworskich zabiera gnój wprost od stajen, ten wywożą na kupę w pośrodku dwóch ryz czyli 10 morgów. Za najem nigdy gnoju nie wożą.

5. Gnój na kupy wywożony (z których każda na 10 morgów przeznaczona) w połowie czerwca już dobrze jest przegniły, największa bowiem ilość gnoju bydlęcego, a do tego z brahy.

6. Gnój nie ważony ale się zachowuje stosunek fur na praktyce kilkoletniej oparty, a to 800 fur dworskich parokonnych na każde 10 morgów zgnoić mającą kupę, wypada zatem 80 fur dworskich mierzwiastego gnoju, wprost od stajni na morg, a to zawsze na łan ugorować mający. Pod rośliny okopowe nie gnoję, te raczej uprawiają się na roli po zbiorze pszenicy w gnoju posianej, i mam to przekonanie, iż się tak w gruncie tutejszym najlepiej udają.

7. Do rozwiezienia 10 morgów zagnajającej kupy daję 10 fur parokonnych i 40 czeladzi, licząc w to już i fornali, wypada $2^1/_2$ ludzi na jedną furę gdy na miejscu rozwozi się gnój.

Gnoju przegniłego 60 fur wystarcza na morg. Do dwóch fur dodaję jednego nakładacza; każda fura z taką pomocą obraca dziennie 16 razy licząc odległość od obory 600 sążni mniej więcej, i to na dzień letni bez wymiaru wszakże tylko przy dozorze ekonoma. Pańszczyznianych 80 fur parokonnych przegniłego gnoju wychodziło na morg od domu wywożonych, do trzech fur gdy się dodało jednego nakładacza na powyższej odległości także 16 razy bez wymiaru obracano.

8. Trzech robotników pieszych rozrzuca na 2 morgi gnoju, przypada na jednego 40 fur do rozrzucenia i rozścielenia; gdy ekonom dopilnuje rozścielaczy, powyższa ilość gnoju jest bardzo dostateczną na Podolu, i morg rodzi 12 kóp dobrego snopa, a gdy się zapobiegnie bujaniu z wiosny to i namłot bywa dobry.

9. i 10. Oprócz bydlęcego nawozu nie używam innego. Gipsu ani wapna nie mam na moim gruncie, a mając duży inwentarz,

nie mam potrzeby udawania się do nawozów sztucznych, nakładu wielkiego potrzebujących. Na 1500 morgach pola ornego teraz począłem tak gospodarować, iż z nich tylko 900 morgów zasiewam a resztę na pastwiska i ugory zostawiam i spodziewam się zbiorów mniej zawodzących, jak to dotychczas trafiało się gdzie łakomo siałem, (bo najmniej 1200 morgów) łudząc się wielką ilością robotnika taniego.

III.

11. Siewacz jeden wysiewa przez dzień wiosną: pszenicy jarej 9 korcy na morgach 8miu, tyleż jęczmienia, grochu i szocowicy, owsa $10^1/_2$ korca na 7 morgach, pszenicy ozimej 7 korcy 28 garncy na 7 morgach, tyleż żyta ozimego, hreczki korcy 6 na 8 morgach, koniczyny garncy 14 na morgach 5 to jest jeżeli sam musi domieszać ziemi.

12. Na morg jeden wysiewam żyta ozimego, pszenicy ozimej i jarej, jęczmienia korzec jeden garncy 4, hreczki 24 garncy, grochu korzec i 8 garncy, szocowicy 1 korzec 8 garncy, owsa korzec i 16 garncy, kukurudzy 8 garncy, koniczyny 2 garnce i 3 kwarty, mieszam do koniczyny 4tą część brzanki łąkowej (Timotheusgrass) ale to domieszane nasienie wchodzi do uzupełnienia powyższej ilości.

IV.

13. Żniwa obrabiam zwykle kosą w tym jednym tylko wypadku, gdy pszenica lub żyto polegną muszę sierpa używać.

14 i 15. Na 5morgową ryzę pszenicy wychodzi w przecięciu $6^1/_2$ kosarza a $12^1/_2$ wiązalnika, zebrano z niej ozimej pszenicy 40 kóp, wypada więc na morg około 4 robotnika, a związanego snopa kóp 8.

b. Musiałem w tym roku dwie ryzy pszenicy ozimej wyżąć, która od zbytecznej wielkości i ciężkiego kłosa poległa; wydały te dwie ryzy 120 kóp przez 80 żniwiarzy wyżętych, wypada na morg 8 robotnika a 12 kóp zboża.

c. Na ryzę jarej pszenicy kosarzy 5, wiązalników 10, w przecięciu wydała ryza kóp 35, wypada na morg 3 robotnika, kóp na nim 7.

d. Pięciomorgowa ryza jęczmienia i owsa, kosarzy 5, wiązalników 10, ryza wydała kóp 30 na morg, zatym robotnika 3, kóp 6.

e. Żyta ozimego ryza, kosarzy 5, wiązalników 13, ryza wydała kóp 40, na morg wypada $3^3/_5$ robotnika, kóp na nim 8.

f. Pięciomorgowa ryza grochu i szocowicy kosarzy 8, wiązalników 10, wydała w przecięciu kóp 34, przypadło na morg $3^3/_5$ robotnika, kóp na nim 6 i 48 snopów.

g. Pięciomorgowa ryza hreczki, kosarzy 5, wiązalników 9, wydała kóp $32^1/_2$, przypada na morg blisko 3 robotników, kóp zaś $6^1/_2$... (NB. Piękna pogoda sprzyjała tegorocznemu żniwu, sam byłem w domu, robotnik robił bez przerwy, nie skąpiłem wody, dowoził ją furman w liberyi a dozorcy roznosili konewkami; taki rodzaj pokory rozbroił niechętnego robotnika, i jako tako robili wyjąwszy kilka godzin parnych, w których musieli sobie folgować. Czasem dla kosarzy dostało się po kieliszku wódki, nie za to że wiele, ale za to że dobrze skosili).

16. Do tego numeru pozwoliłem sobie załączyć tabelkę objętości snopa, wagi tegóż, wagi ziarna, wagi słomy, plewy i trzyn, ubytku na procby. Ilość całej krescencyi tegorocznej zebranej na ilości morgów, stan całej sperandy, a to na wagę wiedeńską; za dokładność tej nie ręczę, bowiem wagę mam nadpsutą, jednakże zawsze nie wielka różnica zajśćby powinna. Słomy na porcye nie wiążę, jeno się stosuję z tygodniowym omłotem do potrzeb inwentarza. — *Tabelka lit. A.*

17. W żniwa całą pańszczyznę, zwykle obracałem do polowej roboty. *Tabelka lit. B.* wskaże zbiór całorocznej krescencyi. Ponieważ mała była powinność tygodniowa w stosunku do zbioru (wynosiła 180 pieszych a 78 dni pieszych zreluowanych z dni ciągłych) użyłem więc i dworskiej czeladzi; a mając 228 dni pieszych na tydzień, udało mi się temi siłami tak urządzić gospodarstwo, że do pory żniw uprzątnąłem się z sianem, które pozwoziłem do toku.

Pole przeznaczone pod oziminę wygnoiłem, sparynowałem i wyskrudziłem, a tak czeladź dworska zajętą była przez ciąg żniw do 24 sierpnia zbiorem i zwożeniem zboża — kosztowny to robotnik ale pewny. Za pieniądze mało i niechętnie robiono jednakże na wymiar, brali od kopy wiązanej 12 kr. w. w., od kopy żętej 24 kr., za kosarza 36 kr.; ciągło ani godziny nie pomogło. Wystrzegałem się za snop dawać zboże uważając tę robotę za najdroższą, marnotrawstwem bowiem dać słomę, której nasze obszary nigdy dosyć nie mają, aby wydały plon prawdziwie podolski. Za pieniądze przyjmowałem li swoich ludzi, *wystrzegałem się obcego robotnika:* od tych bowiem najgorsza robota, samo oszukaństwo, a do tego demoralizacya w najwyższym stopniu. Ciemne to stworzenie, przejęte wrodzoną a teraz podsycaną nienawiścią, skoro jeno się trafia sąsiad aby go do roboty przyjął, zrywa każdą ugodę zrobioną ze swoim dziedzicem, nie mając żadnego skrupułu, że nie odrobi, za dobrowolną ugodą naprzód danych mu pieniędzy.

18. Zboża cięższego jako to: pszenicy, żyta, jęczmienia, ładuje fura parokonna czy to dworska czy włościańska $1\frac{1}{2}$ kopy owsa, grochu, hreczki, soczowicy, koniczyny kóp 2; grunta równe. Zboże pozwoziłem wszystko i obok młocarni postawiłem w sterty, jedne od 360 do 450 kóp, w miarę jak snop gruby i długi.

V.

19. Żyto tylko cepami młócić zwykłem. Przy dozorze dobrym, wymłaca dobry robotnik latem kopę i 15 snopów, zimą 50 snopów; do czyszczenia tego zboża osobnego robotnika daje się, a ta robota zawisła od dobrego wiatru, by sporzej można ją obrobić, ale dla stosunku mniej więcej na 5 zmłocków, jeden robotnik liczy się do dobrego wyczyszczenia ziarna.

20. Najęty za pieniądze robotnik młóci zwykle na wymiar, a to kopę oziminy a $1\frac{1}{2}$ kopy jarzyny dziennie, za co brał w roku 1846 25 kr. w. w. teraz zaś, słyszałem skarżących się, iż po 36 kr. w. w. za taki dzień roboty płacić muszą.

21. Mam młocarnię biłecką, młóci dziennie zimową porą kóp 20, do niej zaaplikowana sieczkarnia tej samej fabryki, sama

czyści z plewy. Zaprząż tejże 8 koni folwarcznych niezmienianych, ludzi zabiera do wożenia snopów 2, do pędzenia koni 1, do słomy 1, do odbierania ziarna i sypania takowego na młynek do tej maszyny zaaplikowany 1, do nadawania na maszynę 3 ludzi, do wyczyszczenia szlachetniejszego ziarna 2 ludzi, razem zatem 11 ludzi, do sieczkarni 2 ludzi.

22. Gdy się bijaki u młocarni często ostrzy, lepszy rezultat wypada z młocarni jak od cepa, w tym roku nie probowałem różnicy. Omłot, waga etc. objęte w Tabelce pod lit: A. załączonej.

VI.

23. Kartofle na łanach dworskich dwojako sadziłem, jednakże każde sadzenie zastosowałem do okopania płużkiem. Z bardzo dobrym skutkiem sadziłem 1844, 1845 i 1846 roku, za markierem, dwa razy zorawszy pole pszeniczysko a to raz w jesieni głęboko na zimę, a drugi raz na wiosnę; gdy dobrze rola wybronowaną była, puszczałem markiery opatrzone w żelazne radełka z zaaplikowanemi do nich odkładniczkami z blachy; za pomocą takich markierów robiłem brózdki blizko 4 cale głębokie. W te brózdki rzucają ludzie do sadzenia przeznaczeni, w odległości zwykłej kartofle które płużek używany do okopywania przysypuje. W roku 1844 miałem plon 10 ziarn, w 1845 ziarn 11, zaś 1846 jeno 5 ziarn, ale w tym to roku objawiło się już gnicie kartofli, oraz i posucha; przy tej posusze postrzegłem iż więcej dotknęła zaraza kartofli tym tu sposobem sadzonych, dlatego w roku 1847 posadziłem za pługiem na takiem samem pszeniczysku, w jesieni głęboko zoranem, na wiosnę poskrudziłem i zaraz przystąpiłem do sadzenia, orząc, w trzecią skibę uoraną wtykali sadzelniki kartofle w połowę skiby w zwyczajnej odległości; do trzech pługów daję 6 ludzi a jednego do rozkrawywania większych kartofli i temi zasadza się 3 morgi. Na morg za markierem wychodziło nasienia 14, za pługiem w tym roku $13^1/_2$ korca. Nigdy w świeżym nawozie nie sadzę kartofli, jeno w pszeniczysku gnojonem.

24. Najprzód broną gdy zejdą kartofle skrudzić zwykłem, a poźniej płużek do okopywania używany dwa razy puszczony służą

podczas wzróstu do obrobienia, gdy się czasem okażą chwasty, te się niszczy rękami lub sapą w okolicy zwyczajną, stosunek zachowuje się, iż jeden robotnik za jednym płużkiem dodany otrząsa ziemię z liścia tu i owdzie przysypanego oraz i wycina chwast.

25. Przy wykopywaniu kartofli używam robotnika z rydlem, w tym roku miałem w przecięciu od jednego robotnika 5 korcy 32garncowej miary, do 40 robotników kopiących potrzebowałem trzech koni dworskich silnych i skrzyń 3 po 8 korcy zawierających, temi jeden człowiek odwoził w koniec 3 ryzy gdzie miejsce na kopce, tamże jeden robotnik wysypywał ze skrzyni a jeden oprawiał kopiec i okrywał okłotem i słomą, a tak kopiec 200 korcy zawierający słomą okryty zabiera 40 kopalników, 3 ludzi i 3 konie do zwiezienia i uzupełnienia kopca.

26. Tych samych skrzyń używam do zwiezienia z pola kartofli (używając 6 skrzyń i po parę koni dworskich i 6 fornali), zaś do kopca odkopania, który 12 cali ziemią okryty, daję 3 ludzi, którzy dobywszy narzucają na skrzynie kartofle dla miejscowej gorzelni.

27. W tym roku postrzegłem dnia 10 lipca czarne plamki na liściu, te się powiększały do końca tego miesiąca, po spadłym ciepłym deszczyku, przestała nać czernieć, i tak w połowie zielona pozostała aż do dojrzenia kartofli, które zacząłem kopać 4 września: wtedy bowiem nać zupełnie uschła, przy wykopaniu okazało się 2 ziarna zgniłe, zaś 6 ziarn z korca bardzo pięknych kartofli które do tej pory najmniejszej obawy psucia się nie wzbudzają. Wydatek z morga w przecięciu 81 korcy zdrowych kartofli. Chociaż w dziesięciu dniach zasadzono 100 morgów, a z tych jednak te co w pierwszym tygodniu posadzone były lepszy plon dały.

28. Prócz kartofli żadnych innych okopowych roślin nie sadzę prócz w ogrodach parę morgów białych buraków, których do karmy krów używam.

VII.

29. Jeden kosarz na tegorocznej koniczynie kosił 100 sążni, jeden robotnik za nim zgromadził w swoim czasie ukoszoną ilość;

dla posuchy pokosy były słabe, pogoda sprzyjała, dlatego obeszło się bez osobnego przesuszania i natychmiast przystąpiono do gromadzenia. Za najem nic nie koszono.

30. Siano składa się w sterty które wprost z pola do domu wożę mając na względzie, iż się tym sposobem mniej marnuje i siana i czasu niż przy zwykłej w tej mierze praktyce, gdzie głodzone naprzód konie włościańskie dorwawszy się pańskiego siana, odjadają się na niem, i dla tego to najczęściej trzy konie zaprzęgać zwykli, któremi wszakże zimową porą o połowę mniej obrócić mogą niż letnią, a tak każda fura do cetnara siana zmarnuje. Sążeń ze sterty u mnie używanej wydaje fur pięć parokonnych, albo cetnarów 50. W tym roku nieda się oznaczyć ilość z morga zebranego siana, bo były pagórki których nie koszono, o otawie ani pomyślałem: bo bydło na gołych ugorach i na świeżo po patencie formowanem pastwisku zgłodzone puścić musiałem na otawy, w roku 1846 zebrałem na 100 morgach 100 sążni siana, a 30 sążni otawy, do pierwszej otawy wyszło 190 kosarzy a 250 gromadzielników oraz z przesuszaniem, do otawy 150 kosarzy, tyleż gromadzielnika.

31. Uprawiam koniczynę białą i wykę na zieloną paszę, gdy dobrze zrodzą, potrzebuję na 3 morgi 5 kosarzy a 7 gromadzielnika wraz z przesuszaniem.

VIII.

32. Las mam liściowy. Gatunki drzew: dąb, brzoza, grab, rzadko osika, lipa i jasion.

33. Ciąży służebnictwo na moim lesie, tenże w obcym kopcu o milę odległy od domu, obca gromada ma tam wolne pasienie; więc pożal się boże, żadnego porządku w nim utrzymać nie mogę. Kradzież drzewa; niweczenie latorośli etc. etc. te to nadużycia grożą zniszczeniem zupełnem, jeżeli jaka zmiana nie nastąpi co do pasienia w lasach; drzewo siekierą spuszczam z pnia.

34. Drzewo rąbie się w łatry 3łokciowe kubiczne, ładuje się na 8 fur pańszczyznianych, lub dworskich 6 parokonnych.

35. Opał, pręcie na oplatę, liche: bo zgryzione bydłem; dąb do budowli i tarcia, innego użytku z lasu nie mam.

IX.

36. Konie po największej części utrzymuję do roboty, woły swego chowu w ilości około 50 sztuk, które z kolei przy zaprowadzonym chowie bydła są z lat skończonych 3 a używają się do skończonych 4 lat; te są znaczną pomocą w peryodach orki, w zimie zaś koło domu do wożenia paszy, snopów, plewy etc. etc.

Zaprowadziłem bydło wołoskiej rasy dobrej, dzikie to było, ale już ułaskawione i upięte teraz co do sztuki przy żłobie, 600 sztuk zamierzyłem w moim folwarku żywić z przynajęciem do 200 morgów pastwiska, 5letnie już na intratę zbywać myślę, młody to wiek, ale szczupłość miejsca i expens wielką są dotąd zawadą. Z krowy (jeżeli nie znajdę amatorów aby na przychowek kupowali) z 5cioletniej, 4 cetnary, z byka 5cioletniego wagi 6 cetnarów w Wiedniu (podług regie), spodziewam się za cetnar 42 złr. w. w. wróci się więc sowicie nakład przy tej cenie. Żywy byk ważony w domu powinien ważyć 13 cetnarów wiedeńskich, krowa wytuczona żywa w domu 8 cetnarów i 34 funty.

Uwaga. Po publikowanym uniwersale znoszącym dnie pomocne, obwody wschodnie zwłaszcza Podole dla braku rąk dotkliwy cios poniosły. Emancypować się od roboty niechętnego chłopa tem większą staje się koniecznością, ile że ten co targu w każdej okolicy co tygodnia odbywającego się, gdy z niego wraca ceny roboty arbitralnie podnosi, i to Bóg wie do jakiej wysokości dojdzie, jeżeli w ogólności nie pomniejszymy siejby, a wtenczas i zboże mieć będziemy lepsze i robotnika powstrzymamy w jego przesadzonych wymaganiach, i otworzy się dla nas w chowie bydła nowe źródło dochodów. Niech nas nie straszy step Rosyi, ciągłe tam prawie posuchy, pomór bydła, kontumacye, parobek drogi i ladaco, dozorcy marnotrawce pieniędzy właściciela, do takiego stopnia doprowadziły, iż tego roku własnego chowu bydło tamtejsi właściciele (przy cenie 45 złr. w. w. cetnara w Wiedniu) ze stratą przedali. A tak potrafimy i rząd przekonać, że jest na czasie zamknięcie granicy od Besarabii i Multan gdy okażemy, że możemy

dostarczyć Wiedeńczykom mięsa, o czem nie wątpię. Rozpisałem się nie w swojem może miejscu, wracam do wytkniętej mi drogi. Zimuje w tym roku na gorzelni (50 korcy zacieru kartoflowego z dodaną plewą, sieczką, 18 cetnarów słomy pasznej, 24 cetnary podściołki), 350 sztuk bydła, między temi 80 sztuk dla Wiednia przeznaczonych, zaś na oborze resztę bydła na suchej paszy, cudzego 50 sztuk, koni 70 sztuk, razem około 720 sztuk.

37. Czeladzi dworskiej mam na wikcie u siebie 20, na ordynaryi 40. Ordynaryusz bierze 10 korcy ordynaryi zboża celnego i 18 złr. m. k., rocznie, na dworskim wikcie jeno 18 złr. m. k., ten parobek oprócz innych robót zdatny do kosy; podlejszy od tegoż bierze przy rownem strawnem 16 złr. m. k. rocznie; u gospodarzy wiejskich parobek bierze przysiewek i odzież; przy teraźniejszem zdrożeniu odzieży i zboża, lepiej stoją słudzy włościańscy. Od takich to naszych parobków, którzy każdego dnia kosztują 25 kr. w. w. lada jaką robotę mamy, przyczynia się jeszcze do tego poduszczanie wieśniaków, a najwyraźniej jakiś rodzaj pogardy dla dworskiego sługi, który z tego względu czuje moralną krzywdę i dlatego jedynie służy dworowi, że żadnego innego dla siebie nie widzi sposobu zarobkowania a głód go ciśnie.

X.

38. Rozległość pól dworskich 1500 morgów ornych, stawków łąk i ogrodu 60 morgów, lasu 250 morgów, włościańskich gruntów około 2400 morgów samej roli, bowiem sianożęcie i pastwisko wszystko w orny grunt przeistoczyli.

39. Wieś liczy 220 numerów, między temi 182 włościan mających grunta, 30 ogrodników, reszta zabudowania dworskie, szlachty, xiędza ruskiego, karczmy etc. etc. Ludność wynosi dusz 1340.

40. Wschodnie obwody mianowicie zaś Podole przez zniesienie dni pomocnych, nie jest w stanie gruntów swoich obrobić dobrze, w tymto dla produktów tanim kącie nie można zawsze przepłacać robotnika bez oczywistej straty gospodarza. Ceny teraźniejsze są chwilowemi, przez parę lat podniosły się intraty wschodnich obwodów kosztem zachodnich, to przeminie; a wiadomo nam że

w handlu za granicę do Odesy przedsiębiercy gdy nam popłacili za korzec pszenicy po 2 złr. m. k., ze stratą od tego portu popowracali. Zaprowadzenie tedy chowu bydła byłoby teraz właśnie na czasie. Z dwuletniej dobrej ceny ziemiopłodów, właściciel Podola korzystając powinienby część intraty odłożyć na kupno bydła na przychowek zdatnego. Ja to już w roku 1846 zrobiłem, iż zaprowadziłem zawód piękny bydła włoskiego z dwóch tamazlików besarabskich, i od pana Romaszkana Michała z Bukowiny krów kilkadziesiąt sztuk bydła bardzo dobrego zawodu.

Przeistoczyłem dalekie grunta na wieczne pastwisko i tak gospodarować umyśliłem podział robiąc 1500 morgów:

Grunta blisko domu.

1.	Ręka koniczyny	morgów 150.
2.	» pszenicy ozimej w powyższem koniczysku zgnojonem	» 150.
3.	» kartofli morgów 100, a grochu i wyki morgów 50, razem	» 150.
4.	« jarej pszenicy morgów 100, a jęczmienia morgów 50, razem	» 150.
5.	« jęczmienia morgów 75 a owsa morgów 75, z tym to ostatnim posiewem sieje się koniczyna na zbiór przyszły, razem tego gruntu	» 150.
	Podział taki gruntów bliskich czyni	morgów 750.

Grunta dalekie obfitujące w wodę donośną i dobrą, tych ilość . . . . morgów 750.

1.	Ręka żyta	« 80.
2.	« w żytnisku hreczki	« 80.
3.	« w hreczysku jęczmienia	« 80.
	Pastwiska stałego morgów	« 510.
	Razem	morgów 750.

Z pastwiska odcina się corocznie pole pod żyto, a wraca się na pastwisko jęczmienisko.

Okaże się siejba ogólna pszenicy ozimej .	morgów	150.
Pszenicy jarej	«	100.
Żyta ozimego	«	80.
Jęczmienia	«	205.
Hreczki	«	80.
Owsa	»	75.
Grochu i wyki	«	50.
Kartofli	«	100.
Koniczyny, która raz się kosi	«	150.
Pastwiska dobrego na równinie . . , . .	»	510.
	Razem morgów	1500.

Gnoję rocznie morgów 150, do czego potrzebuję inwentarza przeszło 700 sztuk koni i bydła, siana i mierzwy wystarcza na zimę, dla letniego pastwiska potrzebuję przynająć pareset morgów, dotąd siewałem morgów 1300 a tylko 200 ugorowało. Największą krescencyę miałem 6400 kóp i namłot niewyśmienity, osobliwie z pszenicy ozimej bez gnoju sianej. Utrzymując sto kilkadziesiąt sztuk lichego bydełka, i po 300 wołów w Besarabii kupowanych, na których czasem się powracał koszt za zimowlę, a czasem też obornik dużo pieniędzy kosztował. Obecnie zaś mam nadzieję (gdy już będę miał gospodarstwo moje w porządku podług nowozrobionego podziału pól) zbierać może nie tyle kóp, ale w ziarno niewątpliwie tyle ile niegdyś po większym posiewie zbierałem, a spodziewam się nadto i dochodu większego z bydła którego chów nie jak dotąd za podrzędną, ale za pryncypalną gałęź gospodarstwa uważam. Nie mogłem inaczej użyć gruntu, bez rąk, jak taką administracyę gospodarstwa wprowadzając. Oczekuję łaskawej krytyki, która może poprawić moje uchybienia w przeistoczeniu tyle ornego pola na pastwisko.

41. Ile potrzebowałem dni roboczych ciągłych i pieszych do uskutecznienia wszelkich robót, których uprawa, zbiór i wymłot zboża, zbiór paszy, oraz uprawa i zbiór innych płodów rolniczych wymagają? wskaże Tabelka lit. B. którą przy niniejszem pisemku umieszczam.

Ceny robotnika roczne. Ciągło mnie dużo kosztuje: bowiem wikt czeladzi czyli ordynarya i obrok dla koni tego roku drogie, nie mogę tedy taniej rachować

Morg wyorany jak 3 złr. w. w.
Wóz do snopow 1 złr. 30 kr. w. w.
» do gnoju 1 złr. 30 kr. w. w.
Zaś ceny okolicy w Tabelce wyrażę.

Liczba porządk.	TABELKA cen najemnika.	Cena najmu w. w. za dzień złr.	Cena najmu w. w. za dzień kr.	Cena najmu w. w. na wymiar złr.	Cena najmu w. w. na wymiar kr.	Uwaga.
1	Pług w okolicy i w miejscu za morg orania	—	—	2	30	
2	Para bron	1	15	—	—	
3	Zwykła fura parokonna na miejscu	1	15	—	—	
	Taż przynajęta pod odstawę zboża	2	—	—	—	
4	Najemnik z kosą po paszy . .	—	36	—	—	
5	» z grabiami	—	25	—	—	
6	» na wymiar od kopy zboża	—	—	—	12	
7	« z kosą do zboża za morg	—	—	—	50	
8	» z sierpem	—	25	—	—	
9	« na wymiar od kopy z sierpem	—	—	—	25	
10	» z siekierą	—	36	—	—	
11	» z sapą zwyczajną do okopywania	—	18	—	—	
12	« do murowania . . .	—	42	—	—	
13	« z rydlem do wykopywania	—	25	—	—	
14	» z rydlem na wymiar od korca wykopania .	—	—	—	6	
15	Z młocek	—	36	—	—	
16	Poganiacz	—	12	—	—	
17	Stawianie łatra 3 łokcie kubicz:	1	—	—	—	
18	Grodzenie płotów	—	25	—	—	
19	Pomocnik przy budowli . .	—	25	—	—	

w Kosowie dnia 18 grudnia 1847.

Lit. A.

TABELKA

wskazująca zbiór krestencyi tegorocznej. Objętość, waga ziarna i słomy, plewy i tryny, zbiór siana, zbiór kartofli, ilość morgów posianych, ilość ugorujących, tudzież na pastwisko przeistoczonych.

ZBOŻE.	Snopa objętość koło przewiąsła	Waga jednego snopa.	Waga kopy całej.		Waga ziarna.		Waga słomy.		Waga plewy i tryny.		Razem waga wymłócon:		Ubytek z kopy.		Wydatek z kopy tegorocznego zbioru.		Na morgach ilu?		Kóp ilość.		Ziarna ilość.		Słomy waga.		Plewy i tryn waga.	
Tegoż nazwa.	Całe wied.		cet.	ft.	cet.	ft.	cet.	ft.	cet.	ft.	cet.	ft.	cet.	ft.	kor.	g.	mor.	sąż.	kopy	sn	korce	g.	cetn.	ft.	cetn.	ft.
Żyto ozime	36	11 1/4	6	75	1	82	4	—	—	70	6	52	—	23	1	4	75	—	600	—	675	—	2400	—	420	—
Pszenica ozima żęta . .	32	11 1/2	6	90	1	71	4	10	—	81	6	62	—	28	1	—	10	—	120	—	120	—	492	—	97	20
» ozima koszona .	43	13 1/2	7	83	2	46	4	30	—	90	7	66	—	17	1	14	170	—	1320	—	1897	16	5676	—	1188	—
» jara	44	13 5/6	7	85	2	13	4	50	1	—	7	63	—	22	1	8	100	—	700	—	875	—	3395	—	700	—
Jeczmień	39	12 5/6	7	25	2	59	3	90	—	54	7	3	—	22	1	24	200	—	1200	—	2100	—	4680	—	648	—
Hreczka	38	11 1/3	6	62	2	15	3	60	—	60	6	35	—	27	1	16	75	—	487	30	731	—	1755	—	292	—
Owies	35	7 1/5	4	32	1	40	2	56	—	30	4	26	—	6	1	16	120	—	720	—	1080	—	1843	—	216	—
Groch	38	7 1/6	4	30	1	62	1	58	—	82	4	2	—	28	—	27	16	—	109	—	92	—	172	—	90	—
Szocowica	38	7 1/2	4	50	1	80	2	—	—	52	4	32	—	18	1	—	10	—	68	—	68	—	136	—	35	—
Koniczyna nasienie . .	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	30	—	7	16	—	—	—	—
Koniczyna na siano zebrana	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	2550	—	—	—
Kartofle	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	—	—	—	8100	—	—	—	—	—
Ugorowało i ozimina, zasiano na rok 1848 . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	260	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Przeistoczono na wieczne pastwisko z ornego pola.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	155	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem morgów, kóp, ziarna, i wagi mierzwy i siana	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1500	—	5354	—	15746	—	25099	—	5686	20

Lit. B.

TABELKA

Uprawa, zbiór i wymłot zboża, zbiór paszy, oraz uprawa i zbiór kartofli.

Uprawa, zbiór i wymłot zboża.	Pługi dwa dni ciągłych rachowane.	Brony.	Zwożenie.	Gnoju wożenie.	Siewacz.	Plewiacz.	Kosarz.	Wiązalnik.	Narzucalnik	Stertnik.	Żmłocek.	Do czyszczenia zboża.	Narzucalnik do gnoju.	Rozścielacze gnoju.	Razem ciągłych (dni)	Razem pieszych (dni)
Uprawa żyta	300	75	70	—	11	75	75	195	10	27	600	150	—	—	445	1143
Pszenica ozima żęta . .	40	10	10	60	2	15	—	80	1	3	120	30	20	14	120	285
« ozima koszona .	680	170	140	900	24	255	221	425	20	50	1320	360	300	186	1890	3161
» jara	200	50	80	—	13	100	100	200	10	30	470	124	—	—	330	1047
Jęczmień	400	100	140	—	25	100	200	400	20	60	800	150	—	—	640	1755
Hreczka	300	75	54	—	9	—	75	130	7	18	324	70	—	—	429	633
Owies	240	60	60	—	17	60	120	240	8	24	480	48	—	—	360	997
Groch	32	8	10	—	2	—	25	33	2	6	70	25	—	—	50	163
Szocowica	20	5	6	—	2	—	16	23	1	3	43	10	—	—	31	98
Koniczyna do nasienia . .	—	2	5	—	1	5	8	10	—	1	120	—	—	—	7	145
» na siano . .	—	40	100	—	20	—	160	160	—	40	—	—	—	—	140	380
Do okrycia stert . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100
Do strugania stertnisk . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30

Uprawa kartofli	Oranie.	Brony.	Sadzenie.	Skrudlenie po zasadzeniu.	Okopywanie.	Przy okopywaniu.	Wykopanie.	Zwiezienie do kopców.	Wożenie nasienia.	Koło kopców.	Okrycie ziemią.	Razem ciągłych (dni)	Razem pieszych (dni)
i tychże zachowanie w kopiec.	400	100	240	50	80	80	1620	60	36	80	60	726	2080

UWAGI I DODATKI

do raportu gospodarskiego podanego przez p. Józefa Bogdanowicza właściciela ziemskiego w Kosowie, obwodu czortkowskiego.

Przez Kazimierza Krasickiego.

Mając tak dokładne szczegóły gospodarskie przed oczyma, trudno jest nie wejść w roztrząsanie tychże, aby przez różne kombinacye rachunkowe, wynaleść wynikłości stosunku pracy i kosztów produkcyi, do uzyskanego wypłodu, i porównać te wynikłości z wypracowaniami które w poprzednich tomach Rozpraw Towarzystwa umieszczone zostały.

I. W 3cim tomie Rozpraw, w artykule o wymiarze robocizny w Anglii, jest wyrachowanie kosztów uprawy ugoru, oraz sprzętu i wymłotu uzyskanego zboża (str. 76, 77 i 78). Z dat przez p. Bogdanowicza podanych, można takież same wyrachowanie uskutecznić, i porównawszy jego wynikłość z powyżej dotkniętą, przekonać się, czy produkcya zboża w Kosowie jest tańszą lub droższą a niżeli w Anglii.

Mamy tu za podstawę do porównania, data bardzo dla kraju korzytne, bo pochodzące, ile z opisania sądzić można, od bardzo pilnego, zabiegliwego i dobrego gospodarza.

Podług dat w tabelach zawartych, tyczących się kosztów najmu, oraz uprawy pod pszenicę ozimą, jako na nawożonym ugorze zasianą, tudzież jej sprzętu i omłotu, okaże się następujący rachunek:

a) *Uprawa i siew.*

1.	Pługów czworobydlánych 720 po 2 zł'r. 30 kr. w. w. jak tabela cen najmu okazuje . . . czyni .	720 zł'r.		m. k.
2.	Bron par 180 po 1 zł'r. 15 kr.	90 «		
3.	Wozów parobydlanych do wywożenia oborniku 960 po 1 zł'r. 15 kr.	480 »		
4.	Nakładaczy 320 po 25 kr.	53 »	20 kr.	
5.	Rozścielaczy 200 po 25 kr.	33 «	20 «	
6.	Siewaczy 26 po 25 kr.	4 »	20 «	
7.	Plewiarzy 270 po 18 kr.	32 «	24 «	

Razem koszt uprawy i siewu na 180 morgach 1413 zł'r. 24 kr.
wypada na morg zł'r. 7 kr. 51·1 m. k.

b) *Sprzęt.*

1.	Kosarzy 221 po 36 kr. w. w. . czyni .	53 zł'r.	2·4 kr.
2.	Żeńców i wiązalników 505 po 25 kr. . . .	84 «	10.
3.	Wozów parobydlanych 150 po 1 zł'r. 15 kr.	75 »	
4.	Podawaczy 21 po 25 kr.	3 »	30.
5.	Stertników 53 po 36 kr.	12 »	43·2.

Razem na 180 morgach 228 zł'r. 25·6 m. k.
wypada na morg 1 zł'r. 16·1 kr. m. k.

c) *Wymłot 1440 kóp.*

1.	Młocków 1440 po 36 kr. w. w. czyni	345 zł'r. 36 kr. m. k
2.	Do czyszczenia 390 po 25 kr w. w. «	65 »

razem na 180 morgów 410 zł'r. 36 kr. m. k.
wypada na morg 2 zł'r. 16·9 kr. m. k.

Porównajmy teraz koszta te z kosztami w powołanym artykule, w III tomie Rozpraw umieszczonemi, przyczem nie uwzględnia się wartości nasienia i wywiezionego oborniku.

a) Koszt uprawy i siewu na morg w Kosowie . . .	7 złr. 51·1 kr.	w Anglii	42 złr. 46 kr.
b) Koszt sprzętu w Kosowie . . .	1 złr. 16·1 kr.	»	10 « 4 «
c) Koszt omłotu . .	2 złr. 16·9 «	»	4 « 43 »
razem	11 złr. 24·1 kr.		57 złr. 33 kr.

Z tego okazuje się że koszt uprawy i siewu wynosi tutaj 69·6 od sta ogólnego kosztu, w Anglii zaś 74·3 od sta; koszt sprzętu tutaj 11·2 od sta, w Anglii zaś 17·4 od sta; koszt wymłotu tutaj 19·2 od sta, w Anglii zaś 8·3 od sta ogólnego kosztu.

Uwzględniając w powyższém porównaniu rzeczywistych kosztów, stosunek wartości pieniędzy podług wartości wypłodu jak to w III tomie Rozpraw, na str. 71 przyjęto; to jest że koszt u nas powinien wynosić $^{31}/_{100}$ kosztu w Anglii aby stosunek był równy, okaże się że w Kosowie powinnyby wynosić koszta w powyżej wyrażonym stosunku z angielskim:

a) Uprawy i siewu	złr. 13 k. 15·5	więc rzeczywiście jest taniej	o 5 złr. 24·4 k.
b) Sprzętu . .	« 3 « 7·2	« »	o 1 « 51·1 »
c) Omłotu . .	« 1 « 27·7	« « drożej o	49·2 «
razem	złr. 17 k. 50·4		taniej 6 złr. 26·3 k.

Okazuje się największa różnica w kosztach uprawy; ale bo też i skutek tej roboty jest daleko korzystniejszy w Anglii, jak to się niżej okaże. Że sprzęt także w stosunku troche droższy w Anglii z morga, to jest naturalnym skutkiem droższej, ale też i lepszej uprawy: gdyż gdzie na morgu więcej zboża, tam sprzęt musi w stosunku więcej kosztować. Lecz zastanowienia godnym jest stosunkowo mniejszy koszt w Anglii co do wymłotu, pomimo że więcej się z morga uzyska zboża, a niżeli w Kosowie. Nie można tego zysku złożyć na karb młocarni, gdyż w przytoczonej rozprawie IIIgo tomu jest rezultat ręcznej młoćby. Zdaje się więc że dostateczne i dobre pożywienie, nadające więcej siły i wytrwałości w pracy, oraz przekonanie że im większa pilność w pracy, tem większy zarobek, są przyczynami tego rezultatu.

Przekonaliśmy się powyżej że koszta roboty na przestrzeń są stosunkowo tańsze w gospodarstwie Kosowskiem a niżeli w angielskiem; pytanie jednak gdzie się lepiej ta robota wypłaca t. j., gdzie koszt produkcyi pewnej ilości wypłodu jest stosunkowo tańszy?

Podług tabeli *A.* wymłócono z tych 180 morgów, pszenicy korcy 2017²/₄; wypada na morg korcy 11·2; a więc z powyżej wyrachowanych kosztów wynoszących na morg 11 złr. 24·1 kr. m. k., przypada na korzec złr. 1 kr. 1.

Z tego kosztu przychodzi:

na uprawę	kr.	42·5
na sprzęt	»	6·8
na omłot	«	11·7
Razem jak wyżej	złr. 1 kr.	1.

W Anglii przyjmując w przecięciu 21 korcy z morga (a więc nietylko z nawożonych ról), wypada tych kosztów wynoszących na morg złr. 57 kr. 33, na jeden korzec złr. 2 kr. 44·4.

Z tego kosztu przychodzi:

na uprawę	złr. 2 kr.	2·1
na sprzęt	«	28·6
na wymłot	«	13·7
Razem jak wyżej	złr. 2 kr.	44·4.

Biorąc znowu te koszta produkcyi jednego korca pszenicy w Anglii w stosunku $^{31}/_{100}$, okaże się że te same koszta powinnyby wynosić w Kosowie dla przyniesienia stosownie równych korzyści.

na uprawę	kr.	37·9
na sprzęt	«	8·9
na wymłot	»	4·2
razem	kr.	51.

Z porównania tych kwot z wyżej oznaczonym kosztem uprawy jednego korca w Kosowie, okazuje się że ten koszt jest stosunkowo mniejszy w Anglii o 10 kr. m. k., t. j. że przy wykazanym koszcie produkcyi w Kosowie, powinnoby być z morga korcy 13 garncy 13, aby produkcya stała się równie z angielską korzystną, czyli zamiast 2017½ korcy, powinno się było zebrać z tych 180 morgów 2413 korcy, t. j. o 395½ korcy więcej.

Zważając jednak że dla stosunkowo większej produkcyi i koszt roboty dla jej lepszości powiększyć się musi, okaże się, ze dla zrównoważenia korzyści, produkcya będzie musiała być jeszcze większą aniżeli wyżej podano. Do tego i to uwzględnić wypada, że stosunek do zrównoważenia wartości pieniężnej jest wzięty z przeciętnych cen pszenicy we Lwowie i w Londynie, t. j. jak 31 do 100; zdaje się jednak że jeżeliby jakakolwiek różnica wypadła co do ceny między Londynem a innemi okolicami Anglii, to przecież cena zboża na Podolu będzie w porównaniu daleko niższą od lwowskiej. Z tego powodu sądzę że w powyższem wyrachowaniu wykazano minimum potrzebnej nadwyżki produkcyi dla zrównoważenia produkcyi w Anglii.

Taki więc niekorzystny rezultat porównawczy okazuje się w gospodarstwie które, jakeśmy wyżej nadmienili może do najzyskowniejszych w kraju należy, do tego jeszcze w glebie podolskiej położone; można przeto bez wątpienia przyjąć, że produkcya w naszem gospodarstwie jest znacznie kosztowniejsza a niżeli w Anglii. Jeżeli kiedy to teraz wypada wziąść się wszelkiemi siłami aby taki stan rzeczy poprawić; bo inaczej przy podrożałym najmie, będzie tańszy chleb sprowadzony z Londynu a niżeli krajowy.

II. Przejdźmy teraz do kosztów uprawy, siewu, sprzętu i omłotu całego tamtejszego gospodarstwa na podstawie tabeli B., oraz tabelki przedstawiającej ceny najmu wszelkich robót.

Do całej uprawy tak zbóż jako też ziemniaków, tudzież do sprzętu i omłotu wyszło:

Roboty ciągłej:

Pługów poczwórnych	2612	po złr. 2 kr. 30 w. w.	czyni złr.	2612 m. k.
Bron par	745	« « 1 « 15	— «	372 kr. 30 m. k.
Wozów parobydlan:	1731	« « 1 « 15	— «	865 » 30
Płużków do okopy w.	80	« « 1 » 15	— «	40
			razem	3890 złr. m. k.

Roboty pieszej:

Ludzi	5709	po kr. 36	czyni	1370 złr. 10 kr. m. k.
«	5378	» « 25	—	896 » 20 «
«	930	« « 18	—	111 « 36 «
			razem	2378 złr. 6 kr. m. k.

Czyli z ogólnych kosztów złr. 6268 kr. 6 m. k. przypada na roboty ciągłe 62 na 100, na piesze zaś 38 na 100.

Gdy przestrzeń wraz z pastwiskami i ugorem wynosi 1500 morgów, przeto w tem gospodarstwie wypada powyższych kosztów na morg pola ornego złr. 4 kr. $10^1/_2$ m. k. bez wartości nasienia.

Chcąc wiedzieć jak dalece koszta zostały przez uzyskaną produkcyę pokryte, wypadałoby jeszcze uwzględnić:

a Podatek gruntowy który w Kosowie wynosi w przecięciu z morga pól ornych . . . . kr. 13 m. k.

b. Procent od kapitału wartości gruntu najmniej 60 złr. na morg . . . . . złr. 3

c. Koszt administracyi i inne ciężary gruntowe z morga . . . . « 1

d. Prowizya $^{10}/_{100}$ od budynków na morg » — kr. 30 »
koszt inwentarzy i narzędzi gospodarskich już przy kosztach roboty uwzględnione .

razem więc . . . . « 4 « 43 «
do tego koszta kultury jak wyżej . . . « 4 « 10·5 «

razem koszta do pokrycia złr. 8 kr. 53·5 m. k.

Na podstawie tabeli *A.* można wynaleśc wartość uzyskanych produktów, biorąc je podług cen na miejscu lecz nie na najbliższym targu uzyskanych, przy czem zapomnieć nie wypada o potrąceniu potrzebnego ziarna na nasienie podług III tego sprawozdania, oraz i o pożytku z pastwisk, które na 6 cetnarów siana z morga policzyć można. Słoma, plewa i tryny niemogą być uwzględnione, gdyż z drugiej strony i wartość gnoju do kosztów wcieloną nie została.

Podzieliwszy tę całą wartość przez 1500 morgów, okaże się dochód bruto z morga, któren porównawszy z wyżej oznaczonym kosztem, okaże się jak dalece przemysł gospodarza zostaje wynagrodzony.

III. Przechodząc następnie do obrachowania siły roboczej ludzkiej i bydlęcej, której to gospodarstwo wymaga, będzie sposobność porównania wynikłości z rezultatami w często przytoczonym artykule w III tomie Rozpraw zawartemi.

Podług Tabeli B. potrzeba było przy tem gospodarstwie dni roboty ludzkiej:

do pługów po dwa dni . . . . . razem dni 5224.
do innej ciągłej roboty po dniu . . « 5912.
do roboty ręcznej . . . . . . « 12,017.

razem dni pieszych 23,153

na 1500 morgów przestrzeni, a więc na jeden morg dni $15^1/_2$, przeto mniej niż w przytoczonym artykule przyjęto, t. j. mniej niż 20 dni.

Rachując zaś na każdego robotnika dni 280 do roku, potrzebaby trzymać 83 robotników. Przy zaprowadzeniu jednak młocarni i zważając, że własną czeladź tylko do zwykłych robót gospodarskich trzymać potrzeba, nie zaś do zbiorów, okaże się, że 30 czeladzi będzie dostatecznie.

Co do bydlęcej roboty, potrzeba było podług przytoczonej tabeli do pługów po 4 sztuk, czyni dni . . 10.448.
do reszty ciągłej roboty . . . 5912.

razem dni 16.350 końskiej roboty.

Przyjmując po 280 dni rocznie na konia, a 200 dni na wołu z różnicą jednak że 3 konie w jednym dniu to co 4 woły zrobią, okaże się potrzeba trzymania 60 koni, albo 100 wołów, czyli jeden koń na 25 morgów, jeden wół zaś na 15 morgów pól ornych. Ogólnie zaś wyszło niespełna 11 dni roboty końskiej na jeden morg pól ornych. Rzeczywiście więc potrzeba roboty bydlęcej, jest bardzo umiarkowana co z tąd pochodzi, iż podług sprawozdania pana Bogdanowicza, roboty ciągłe powiększej części dworskiemi uskuteczniają się zaprzęgami.

Będzie to naszem staraniem korzystać z raportów rocznych gospodarskich, któremi nas szanowni gospodarze na podstawie pytań w zeszłym roku udzielonych, obdarzyć zechcą; a podając podobne wyrachowania do wiadomości publicznej, okazać rezultat usiłowań gospodarskich w porównaniu z innemi krajami, a zwłaszcza z przeszłością naszą. Podług naszego przekonania wytrwałość i szczera chęć bez wątpienia dobrym skutkiem uwieńczone zostaną.

Bliższe oznaczenie stosunku ziarna i paszy na podstawie Tabelki A.

Wyszczególnienie	Waga: Snopa	Waga: Korca	Wypada: Na korzec ziarna: słomy	plewy trzyn	razem paszy	Na 1000 funtów tej paszy: słomy	plewy trzyn	Na 1000 funtów zboża w snopie: w ziarnie: kor	gar.	czyli funt. wied.	w słomie	w plewie i trzynie	razem w paszy	Ginie przy zmłocce na 1000 funtach zboża w snopie	Uwaga.
	funt. wied.		funt. wiedeńsk.			funt. wied.		kor	gar.	czyli funt. wied.	funt. wiedeńsk.			funt. wied.	
Żyto	$11^{1}/_{4}$	162	356	62	418	851	149	1	21	270	592	104	696	34	
Pszenica ozima żęta, więc bujniejsza	$11^{2}/_{4}$	171	410	81	491	835	165	1	14·4	248	594	117	711	41	
Pszenica ozima koszona mniej bujna	$13^{2}/_{4}$	171	300	60	360	833	167	1	24·6	314	549	115	664	22	
Pszenica jara . .	$13^{5}/_{6}$	170	388	80	468	829	171	1	18·9	271	573	128	701	28	
Jęczmień	$12^{5}/_{6}$	148	223	31	254	878	122	2	13	357	538	74	612	31	
Hreczka	$11^{1}/_{3}$	143	240	40	280	857	143	2	8	325	544	90	634	41	
Owies	$7^{1}/_{5}$	93	171	20	191	895	105	3	15	324	592	69	661	15	
Groch	$7^{1}/_{4}$	192	187	98	285	656	344	1	31	377	367	191	558	65	
Szocowica . . .	$7^{2}/_{4}$	180	200	52	252	794	206	2	7	399	445	116	561	40	

UZYSKANO Z MORGA.

Wyrachowanie na podstawie Tabelki A.

	Z morga		Z tego było w ziarnie		Słomy	Plewy i trzyn
	kopy	sn.	kor.	garc.	funty wiedeńsk.	
Żyta	8	—	9	—	3200	560
Pszenicy ozimej . . .	8	—	11	6·4	3370	714
« jarej	7	—	8	24	3395	700
Jęczmienia	6	—	10	16	2340	324
Hreczki	6	30	9	24	2340	390
Owsa	6	—	9	—	1536	180
Grochu	6	48	10	24	1075	562
Szocowicy	6	48	6	25·6	1360	350
Koniczyny nasiennej . .	3	48	1	28	—	—
Kartofli	—	—	81	—	—	—
Koniczyny na siano . .	—	—	—	—	2550	—

We Lwowie dnia 1 lipca, 1848 roku.

PROGRAM ZAKŁADU
gospodarstwa wzorowego w Łopusznej, obwodzie brzeżańskim.

Pod dozorem komitetu Towarzystwa gospodarskiego zakłada się w Łopusznej, obwodzie brzeżańskim, trzy mile ode Lwowa, *Gospodarstwo wzorowe*, pod dyrekcyą Xiędza Antoniego Klimy, członka komitetu, gdzie młodzież, poświęcająca się gospodarstwu wiejskiemu, będzie miała sposobność wykształcenia się.

Z dniem 1 października r. b. zakład ten będzie dla nauki otwarty. Sposób udzielania nauki będzie taki:

1. Uczniowie obowiązani będą roboty koło gospodarstwa o tyle wypełniać, o ile ich liczba wystarczy. Najgłówniejsze są roboty koło hodowania inwentarzy i uprawy roli i łąk. Te roboty wyłącznie, ile możności, mają być przez samych uczniów uskuteczniane.

2. Uczniowie mają roboty do siebie należące odbywać kolejno, przechodząc tygodniowo lub miesięcznie od jednej do drugiej i wracając kilka razy tą samą koleją. Ta kolej przechodzić będzie krowiarnię, wołownię, stajnię końską, stajnię młodzieży, owczarnię, orkę, włóczkę, siejbę, kośbę, gumno koło młocarni, gorzelnię ze stajnią opasową, nakoniec warstat stelmacha i kowala. Dokładne nauczenie się tych robót stanowić będzie jeden oddział nauki; drugi oddział stanowić będą roboty pismienne i rachunkowe w kancelaryi, dozór nad robotami gospodarskiemi i tygodniowe narady i preliminarya gospodarskie.

3. Podczas tych robót tłumaczyć się im będzie cel, pożytek, znaczenie i teorya każdej pojedyńczej czynności, jak jedna drugiej pomaga, co jest rzeczą główną, co podrzędną i odmienialną?

4. W jesieni i w zimie codzień, w wiośnianych zaś i letnich miesiącach podług okoliczności, kilka godzin na tydzień, wolnych od pracy, ma być na to użytych, aby uczniom z nauk przyrodzonych, rachunkowych i ściśle agronomicznych udzielać zasad potrzebnych, aby nauki z praktyki nabyte uporządkowali, nad zatrudnieniem swo-

jem myślić, kombinować i nabytą naukę w różnej glebie, w różnych okolicznościach zastosować się nauczyli. Czas nauki trwać nie ma dłużej jak lat trzy. Jedna część tego czasu obrócona będzie tylko na wyuczenie się wszystkich manipulacyi zażycia machin i narzędzi gospodarskich; druga część na nabycie wprawy w nauczaniu tego samego drugich.

5. Chcący być przyjętym obowiązany jest przedłożyć: *a)* Metrykę urodzenia dla udowodnienia że skończył lat 16, *b)* Świadectwo szczepionej ospy. *c)* Świadectwo wiarygodne dobrej obyczajności. *d)* Prócz tego powinien być zdrów i fizycznie dobrze i silnie zbudowany. *e)* Powinien umieć dobrze czytać, pisać i rachować po polsku. (Wyznanie religijne i stan nie robią żadnej różnicy anj przy przyjęciu, ani w traktowaniu). *f)* Pełnoletni sam, małoletni zaś wraz z ojcem lub opiekunem, obowiązany będzie podpisać deklaracyę, iż regulaminowi przez komitet Towarzystwa gospodarskiego wydanemu i porządkowi w zakładzie przepisanemu, chce się poddać bezwarunkowo.

6. Różnicy między uczniami tak co do robót i nauki, jako i co do odzieży, wiktu i traktowania nie będzie najmniejszej.

7. Za naukę, pomieszkanie, wikt, odzież, pranie bielizny, światło, opał i t. d., ma każdy uczeń płacić rocznie 100 złr. m. k. ćwierćrocznemi ratami z góry. Roboty zaś ręczne, do jakich będą przy gospodarstwie użyci, a które zmierzają do dochodów gospodarstwa, mają być wszytkim uczniom nawzajem płacone, a to dzień roboczy od 6 do 20 kr. m. k., podług nabytej wprawy i dołożonej pilnośći.

8. Odbywanie *osobiście* robót gospodarskich jest przy nauce ekonomii tak nieodzowną rzeczą, że to się kładzie za warunek najpierwszy, tak dalece, że gdyby się umiejący czytać, pisać i rachować nie chcieli tą drogą uczyć ekonomii, w takim razie przyjmować się będą i ludzie młodzi nieumiejący czytać, a w zakładzie ich się czytać, pisać i t. d. uczyć będzie; tylko kurs tych trwać będzie o jeden rok dłużej.

9. Na pierwszy rok uczniów 12 może być przyjętych. Skoro obszerniejsze pomieszkanie urządzone będzie, liczba uczniów może

być powiększona; o czem nie omieszka się publicznie donieść. Chcący wejść do zakładu mają się zgłosić do 1 września r. b. osobiście lub listownie (franko) do kancelaryi Towarzystwa gospodarskiego we Lwowie.

Podając niniejsze doniesienie o otworzeniu zakładu gospodarstwa wzorowego w Łopusznej, do wiedzy powszechnej, komitet Towarzystwa gospodarskego tuszy sobie niepłonną nadzieję, że szanowni ziemianie zechcą ze swej strony czynnie wesprzeć to przedsiębierstwo, a przez to podać sposobność naszemu Towarzystwu do rozpowszechnienia po całym kraju podobnych gospodarstw, będących najskuteczniejszą dźwignią rolnictwa krajowego. Atoli komitet przekonanym będąc, że zakład gospodarczy w Łopusznej nie odpowie jeszcze wszystkim słusznym życzeniom naszym, nie może go za nic innego uważać, tylko za szkołę przygotowawczą rolniczą, jakich pełno jest we Francyi i Prusach. Z takich szkółek zdatniejsza młodzież będzie przechodzić do centralnej szkoły agronomicznej, którą komitet z możliwą dokładnością urządzić zamierza, skoro tylko uzyska potrzebne do tego fundusze i pomoc krajową.

Z rady komitetu nieustającego Towarzystwa gospodarskiego, l. 256.

We Lwowie, dnia 19 lipca, 1848 r.

Kazimierz Krasicki, Za Prezesa.

Stanisław Przyłęcki, Za Sekretarza.

USTAWY
dla zakładu gospodarstwa wzorowego w Łopusznej.

»Pracuj człowiecze, Bóg ci dopomoże.«

§. 1. Cel zakładu naukowego gospodarskiego w Łopusznej jest: wykształcenie młodzieży zakładowi powierzonej, na gospodarzy praktycznych, którzyby nabywszy w zakładzie wprawy do prac z każdem gospodarstwem połączonych, nauczywszy się wszelkich robót przez siebie wykonywanych, poznawszy główne zasady i teoryę gospodarstwa wiejskiego, i związek między przyczyną a skutkiem, nabrali zamiłowania do pracy i zatrudnień gospodarskich, najodpowiedniejszych naturze człowieka, który prawem i wyrokiem boskim do pracy przeznaczony jest *) i tym sposobem wzrastając w siłę, stając się przy pracy co dzień cnotliwszym, po nabyciu potrzebnej dla każdego gospodarza wprawy, doświadczenia, i najistotniejszych teoretycznych do gospodarstwa należących wiadomości, mogli objąć na swoją odpowiedzialność, gospodarstwa własne lub obce, do władania im powierzone.

§. 2. Ster zakładu do Komitetu Towarzystwa gospodarskiego krajowego bezpośrednio należy, które Dyrektorem tegoż zakładu nateraz Xiędza Antoniego Klimę stanowi.

§. 3. Uczniowie, tak płacący, jak niepłacący, stoją pod kierunkiem Dyrektora, któremu we wszystkich jego rozporządzeniach tak co do podziału prac, jak co do karności i porządku domowego, bezwarunkową uległość winni są.

§. 4. Ażeby każdemu z uczniów pełnienie obowiązków ułatwić, stanowi Komitet towarzystwa gospodarskiego za porozumieniem się z terazniejszym Dyrektorem, co następuje:

a) Czas wstawania rano naznacza się porą letnią t. j. od 1 maja do 1 września na godzinę 4tą, resztę zaś miesięcy na godzinę 5tą.

*) »W pocie czoła na chleb pracować będziesz.« Genesis.

b) Zakończenie prac gospodarskich dziennych w lecie następuje z zachodem słońca, w zimie zaś do okoliczności i potrzeby zastosować się wypadnie, ile że wieczory dłuższe w jesieni i zimie na naukę teoretyczną przeznaczone będą.

c) Porządek dzienny naznacza się w ten sposób: po wstaniu rannem udają się wszyscy uczniowie do izby na ten cel przeznaczonej na modlitwę poranną, która w obecności Dyrektora codziennie odprawiać się ma; w razie nieobecności Dyrektora jeden z uczniów zastąpi go, toż samo rozumi się i wieczór przed spaniem uskuteczniane być powinno.

d) W niedziele i święta uroczyste prócz modlitwy domowej wszyscy uczniowie mszy świętej i nauki chrześciańskiej słuchać obowiązani są, pamiętając o tem że wszystkie sprawy ludzkie, które się z Bogiem łączą, na pożytek prawdziwy i trwały wychodzą.

e) Po odbytej modlitwie rannej udaje zię każdy uczeń do przeznaczonego sobie zatrudnienia, które do godziny 7 latem i zimą trwać może, godzina 7 jest porą śniadania, które uczniowie w towarzystwie spożywać mają, nie zabierając przytem czasu więcej nad $1/_2$ godziny.

Uwaga. Jeżeliby Dyrektor za potrzebną rzecz uznał czas śniadania przedłużyć dla wykładu jakiegoś przedmiotu naukowego, będącego w styczności z zatrudnieniem tegoż dnia; uczyni to według potrzeby i zdania swego.

f) Po śniadaniu bierze się znów każdy uczeń do pracy sobie wydzielonej, która trwać ma do 12 godziny, po której następuje obiad i spoczynek do godziny $2^1/_2$ latem, a do 2 zimą trwać mający.

g) Po spoczynku poobiednym wraca każdy uczeń do swego zatrudnienia, które w lecie do $5^1/_2$ a w zimie do $4^1/_2$ godziny trwać będzie, w którymto czasie $1/_2$ godziny na podwieczorek przeznaczyć wypada, poczem następuje dalszy ciąg zatrudnień dziennych.

h) Czasu wieczerzy nie oznacza się ściśle, zawsze jednak przed godziną 9tą wieczorną uczniowie wolni od pracy być powinni, aby o 9 do spania udać się mogli.

Uwaga. Jeżeliby się okazała konieczna potrzeba, może Dyrektor wyjątek zrobić w tej mierze i w nocy użyć uczniów do pracy.

i) Porządek w sypialniach utrzymywać, także czyszczenie odzieży i butów sami uczniowie uskuteczniać będą, tudzież usługę w przygotowaniu naczyń do mycia, sprzątania onych i t. p. wzajemnie kolejno pełnić mają.

k) Ponieważ czystość jest warunkiem zdrowia i przymiotem każdego człowieka zalecającym, naznaczy Dyrektor jednego z uczniów celującego w tym przymiocie, który nad tem czuwać będzie, aby niedbałych o porządek i czystość, stopniowo do tego wzwyczajać.

l) Ponieważ uczniowie zakładu, kiedyś sami gospodarstwem wiejskiem zawiadywać będą, potrzeba dla nabycia wprawy, aby kolejno odbywali nadzór nad porządkiem dziennym, dla tego wyznaczy Dyrektor zawsze jednego, który wyłącznie nad utrzymaniem porządku w domu, gumnie i oborze czuwać będzie.

§. 5. Zachowanie się młodzieży w zakładzie zostającej, tak w czasie pracy, jak spoczynku, powinno być przyzwoite. Wszelkie wykroczenie przeciw dobrym obyczajom i przyzwoitości szczególnie zaś uchybienie w uległości, przełożonym w każdym razie winnej, uroczystem napomnieniem ze strony Dyrektora skarconem być powinno.

§. 6. W razie gdyby trzykrotne napomnienie ucznia ze strony Dyrektora nie skutkowało, zrobi tenże doniesienie komitetowi, który w tej mierze przedsięweźmie stosowne kroki.

§. 7. Wiedząc, że praca człowieka uzacnia, tak jak próżnowanie go upadla, spodziewa się Komitet, iż każdy uczeń zakładowi powierzony, cel swego pobytu tamże nieustannie na uwadze mieć będzie, i czasu nauki jak najlepiej i najkorzystniej użyje, ażeby w czasie stał się pożytecznym członkiem społeczeństwa i godnie odpowiedział powołaniu swemu.

Dlatego uczniowie zakładu wszystkie prace przez Dyrektora sobie przydzielone chętnie i należycie uskuteczniać będą, kolejno przechodząc jedne po drugich, w myśli programu przez Komitet Towarzystwa gospodarskiego na dniu 19 lipca b. r. do l. 256 zatwierdzonego, aby na gospodarzy rozumnych i biegłych wykształcić się mogli.

§. 8. Aby ten cel należycie osiągnionym został, i uczniowie nie tylko mechanicznie nabywali wprawy do gospodarstwa wiejskiego; ale każdą rzecz, każdą wypadłość na zasadach rozumowanego gospodarstwa pojmowali, wreszcie aby im była wskazaną droga do ciągłego doskonalenia się w zawodzie gospodarskim, postanowił Komitet: aby przedmioty naukowe w najściślejszej styczności z gospodarstwem wiejskiem zostające z zastosowaniem do praktyki stopniowo im wykładane były, te są:

a) Chemia, gorzelnictwo i piwowarstwo.
b) Historya naturalna.
c) Leśnictwo i sadownictwo.
d) Pszczelnictwo i rybactwo.
e) Budownictwo.
f) Rolnictwo i ogrodnictwo, chów bydła, owiec i koni o tyle o ile każdy gospodarz z tych nauk wiedzieć powinien, aby na oślep nie działał, i aby powszechne zasady gospodarstwa sobie przywłaszczył, a przeto uniknął potrzeby robienia doświadczeń z uszczerbkiem czasu i nakładu, którejto niedostateczności każdy, który praktyki z teoryą nie połączył, podlegać musi.

§. 9. Do powyższych przedmiotów dodaną będzie nauka rachunkowości i prowadzenia rejestrów gospodarskich. Wykład tych przedmiotów ma być popularny w języku polskim.

§. 10. Duch czasu wymaga, aby uczniowie zakładu zarówno z oświatą postępowali; dla tego wolno im będzie z biblioteki podręcznej i z biblioteki Towarzystwa gospodarskiego brać dzieła do czytania, a prócz tego będą w zakładzie utrzymywane dzienniki: 1. Szkółka niedzielna, wychodząca w Lesznie. 2. Tygodnik rolniczo-przemysłowy. 3. Gazeta powszechna polska.

§. 11. Ponieważ moralność jest podstawą wszelkich czynności, wykładać będzie Dyrektor lub zastępca jego raz w tydzień naukę moralną, podług metody, którą za najstosowniejszą uzna, i według dzieła, które komitet oznaczy.

Uwaga. Xiążki ku wykładowi wymienionych nauk, Komitet wyznaczy za porozumieniem się z Dyrektorem.

§. 12. Ponieważ w porze zimowej prace gospodarskie zwykle przy domu odbywają się, przeto czas dłuższy nauce teoretycznej poświęcony być może, dla tego postanawia Komitet:

Aby w tej porze codziennie 3 godziny na wykład przedmiotów naukowych, z gospodarstwem ściśle połączonych, poświęcone były.

§. 13. Ażeby zawsze wiedzieć o ile zakład gospodarstwa wzorowego odpowiada przeznaczeniu swemu, Komitet od czasu do czasu przekonywać się będzie o postępie uczniów i gospodarstwa; dlatego postanawia Komitet co pół roku examin publiczny.

§. 14. Wszystkie wnioski do zmian i jakichkolwiek urządzeń zakładu, Dyrektor wprost do Komitetu Towarzystwa gospodarskiego robić ma.

§. 15. Praca daje zdrowie, i robi dobry apetyt; dlatego żywność dla uczniów ma być dostateczną i dobrze urządzoną. Do stołu zasiadają uczniowie wraz z Dyrektorem.

§. 16. Zapłata uczniom za pracę przez nich wykonywaną, oznaczoną jest punktem 7mym programu z dnia 19 lipca 1848, l. 256 od 6 do 20 kr. m. k. dziennie, ma się rozumieć, że wypłata w tym razie dopiero następuje, gdy uczeń wydzieloną mu pracę sam dokładnie uskutecznił. Praca podjęta przez ucznia dla nauczenia się należytego użycia narzędzi gospodarskich, i wszelkie zatrudnienie z którem nauka połączona będzie, odbywać się ma bez wynagrodzenia i uważane będzie jako praktyka.

Dla utrzymania w tej mierze porządku i akuratności dane będą uczniom xiążeczki, w których uskuteczniane przez nich prace zapisywane być mają z dodatkiem *jak* każda praca wykonaną została, i *ile* za nią wypłacić wypada

Porachunek odbywać się ma kwartalnie; wypłata zaś za robotę uiszczoną będzie w ten sposób: połowę zarobionej ilości dostanie uczeń na rękę, a drugą połowę umieści Dyrekcya zakładu w kasie oszczędności na korzyść ucznia. Jeżeliby stosunki ucznia wymagały, aby zarobek jego na wypłatę należności za utrzymanie go w zakładzie obrócony został, natenczas zarobiona kwota na ten cel odliczoną być ma, i tylko nadwyżka po wypłacie należności zakładowi pozo-

stająca, w jednej połowie daną będzie uczniowi na rękę, w drugiej zaś na korzyść jego umieszczoną w kasie oszczędności. Te cząstkowe wkładki, będzie mógł każdy uczeń przy wystąpieniu z zakładu z kasy oszczędności dla siebie naraz podnieść.

§. 17. Należytości od uczniów płacących składane będą w Komitecie Towarzystwa gospodarskiego kwartalnie z góry po 25 złr. m. k.

§. 18. Aby wszelką różnicę między uczniami, i ztąd wynikające nieporozumienia usunąć, wszyscy uczniowie w zakładzie mają nosić ubior jednakowy.

Zakład z funduszów własnych w odzież jednobarwną i obuwie uczniów zaopatrzy, a to w ten sposób, że każdy uczeń otrzyma:

a) Burkę czyli płaszcz) na 3 lata.
b) Kożuszek)

c) Czamarkę lub sukmankę 1)
d) Spodnie sukienne 1) na rok jeden.
e) Płótnianek dreliszkowych 2)
f) Spodni „ 2)

g) Buty juchtowe i podszycie co rok.

h) Czapkę i kapelusz.

i) Pas skórzany na 3 lata.

W dnie niedzielne i święta uczniowie, (z wyjątkiem tych, którym dozór dzienny poruczony) w własne suknie przybierać się mogą.

§. 19. Pomoc lekarską dla uczniów, pranie bielizny, światło i opał zakład dostarcza.

§. 20. Każdy uczeń wstępujący do zakładu mieć z sobą powinien:

Z pościeli:

Poduszkę 1, kołdrę 1, i poszew na siennik.

Z bielizny:

Prześcieradeł	4.	Koszul	6.
Poszewek na poduszkę .	2.	Gatek	6.
Ręczników	3.	Chustek do nosa .	4.

§. 21. Uzupełnienie tych ustaw zawiera program przez Komitet Towarzystwa gospodarskiego na dniu 19 lipca 1848, do l. 256 zatwierdzony, który za skazówkę normalną tak dla Dyrektora zakładu jak dla uczniów uważany być ma.

§. 22. Wszelkim ustawom dodatkowym, które prowadzenie rzeczy dopiero wykryje i Komitet za potrzebne uzna, tak zarząd jak uczniowie ulegać obowiązani będą.

Z Komitetu galicyjskiego Towarzystwa gospodarczego, l. 356.

We Lwowie, dnia 24 października 1848 roku.

Leon Sapieha, Prezes.

Kazimierz Krasicki, Członek Komitetu.

Stanisław Przyłęcki, Sekret. zast.

WYSTAWA BYDŁA WE LWOWIE.

Na posiedzeniu IV ogólnego zgromadzenia Towarzystwa gospodarskiego, odbytego we Lwowie dnia 29 stycznia 1847, zapadła uchwała, żeby w celu przyczynienia się do wzrostu chowu bydła *) zaprowadzone były we Lwowie po każdem letniem ogólnem zgromadzeniu wystawy bydła, połączone ze znacznemi nagrodami dla sztuk celujących. Komitet przedłożył c. k. Rządom krajowym w tym celu wypracowany program do statutów i otrzymał dnia 23 czerwca r. b. od tychże odpowiedź następującej treści:

»Najwyższem postanowieniem z dnia 5 kwietnia r. b. raczył najjaśniejszy Pan zezwolić, ażeby galicyjskie Towarzystwo gospodarskie z zakupionych najcelniejszych sztuk bydła w czasie co roku przedsięwziętej wystawy bydła, jednego buhaja, 1 krowę, 1 barana, i jednego ogiera w 3 po sobie następnych latach zamierzonemu podciągnęło losowaniu.«

»O czem galicyjskie Towarzystwo gospodarskie w moc dekretu wysokiej kancelaryi nadwornej z dnia 8 maja r. b. do l. 13,011, z tem wezwaniem uwiadamia się, ażeby każdego czasu stosowne do tego celu miejsca za porozumieniem się z tutejszym magistratem miejskim obrało, którego rzeczą będzie ku zapobieżeniu możebnym przypad-

*) Patrz Rozprawy Towarz. Tom II str. 8, i Tom III str. 6.

kom odpowiednie przysposobić urządzenie. Lwów dnia 11 czerwca 1848 l. 40,744. «

Opóźnienie w uwiadomieniu nie dozwoliło, ażeby wystawa bydła w odpowiedniej porze r. b. miejsce mieć mogła. Komitet przyłoży wszelkiego starania, ażeby pierwsza wystawa bydła we Lwowie w miesiącu lipcu roku przyszłego niezawodnie się odbyła. Z załączonych poniżej statutów, powezmą gospodarze wiadomość o celach zamierzonej wystawy, równie jak i o sposobie, w jakim nagrody za *najcelniejsze* uznane sztuki udzielane być mają. Tuszy on sobie nadzieję, że celniejsi hodownicy korzystać będą z tej sposobności, jaka im się nadarza obznajomienia publiczności ze swojemi przychowkami. Dzień i miejsce najbliższej wystawy ogłoszone będą wcześnie przez publiczne pisma.

Statuta zamierzonej przez galicyjskie Towarzystwo gospodarskie wystawy bydła we Lwowie.

§. 1. Galicyjskie Towarzystwo gospodarskie urządzając wystawę rogatego bydła, owiec i koni zamierza jedynie, częścią przez rozdawanie zaszczytnych oznak (medalów), częścią zaś przez zakupywanie po wyższych niż zwyczaj cenach bydląt za najlepsze uznanych, zachęcić gospodarzy do gorliwego zajęcia się poprawą hodowli, innym nabycie najpoprawniejszego bydła ułatwić, a nawet uboższym podać do tego sposobność, tak żeby za małą stosunkowo kwotę najlepszych stadnych bydląt nabyć mogli.

§. 2. Zrazu Towarzystwo gospodarskie w ten sposób zajmować się tylko będzie dźwignieniem hodowli rogatego bydła, owiec i koni, a w miarę jak się wzmagać będą pieniężne środki Towarzystwa, nie zaniedba ono zająć się także hodowlą innych zwierząt domowych.

§. 3. Wystawa bydła co roku pierwszych dni lipca w stołecznem mieście Lwowie odbywać się będzie. W tym celu Towarzystwo ogłosi wezwanie do gospodarzy, aby bydlęta na wystawę przeznaczone w pewnym czasie w obranem do tego miejscu przedstawili.

§. 4. Przy wyborze bydląt które Towarzystwo gospodarskie zakupi, albo za które dane będą medale, na żadne osobiste właściciela stosunki i okoliczności wzgląd miany nie będzie, i tylko istotne bydlęcia zalety o pierwszeństwie stanowić mają.

§. 5. Bydlęta przez Towarzystwo gospodarskie zakupione, mają być najprzód na widok publiczny wystawione, trwałem opatrzone piętnem i w umyślnie do tego sporządzone spisy wciągnione; a w końcu przez publiczne losowanie rozdane pomiędzy tych, którzy w niem przez złożenie kwoty niżej oznaczonej udziału nabędą.

§. 6. Z przyprowadzonych na wystawę, a przez obranych do tego sędziów za najlepsze uznanych, w prowincyi naszej spłodzonych i w stajni przyprowadzającego właściciela przez rok jeden wyhodowanych bydląt Towarzystwo gospodarskie co roku przynajmniej:

Jednego buhaja za cenę od 150 do 200 złr. m. k.
Jedną krowę za cenę od 100 do 150 złr. m. k.
Jednego barana za cenę od 250 do 300 złr. m. k.
I jednego ogiera za cenę od 250 do 300 złr. m. k.

zakupi i losowaniu podda. Warunki powyższe mają być wiarogodnie udowodnione.

§. 7. Właściciel za najlepsze uznanego bydlęcia któryby takowego za żadną albo przynajmniej za podaną przez Towarzystwo gospodarskie cenę sprzedać nie chciał, od Towarzystwa gospodarskiego otrzyma medal zaszczytny, a bydlę piętnem naznaczone zostanie, Towarzystwo zaś to bydlę tego samego rodzaju zakupi, które najwięcej po niem zalet posiadać będzie.

§. 8. Bydlę które raz uzyskało pierwszeństwo na żadnej następnej wystawie prawa do niego mieć nie będzie. Na jednej i tej samej wystawie nie może ten sam właściciel więcej nad jedną choćby najwyższą nadgrodę pieniężną uzyskac; jeżeli jeszcze i innym sztukom z jego stajni pierwszeństwo przyznano, natenczas otrzyma on za każdą z onych medal, a w miejsce tych zakupione będą bydlęta innych właścicieli, które po nich najwięcej zalet posiadać będą.

§. 9. Kto w losowaniu udział mieć zechce, złoży uprzednio w kasie Towarzystwa gospodarskiego dwa złr. m. k., na którą to kwotę kartę (poświadczenie) otrzyma. Przez cały rok aż do rozpo-

częcia losowania wspomnione stawki przyjmowane i kartki wydawane będą.

§. 10. W kartce takowej wymienione będzie nazwisko tego kto wkładkę uczynił, przytem opatrzone one będą liczbą porządkową i podpisem tego członka nieustającego komitetu Towarzystwa gospodarskiego, któremu to Prezes Towarzystwa poleci.

§. 11. Każdemu wolno będzie nieograniczoną ilość wkładek uiścić, a na każdą, osobna kartka wydaną zostanie.

§. 12. Udział w losowaniu mający którzy we Lwowie nie mieszkają, wymienią nieustającemu komitetowi Towarzystwa gospodarskiego tę we Lwowie mieszkającą osobę która ich umocowanie mieć będzie do odebrania bydlęcia, jeżeliby jakowe losem na nich przypadło. Na utrzymanie bydląt w czasie wystawy i odsyłanie onych nowym szczęśliwym nabywcom Towarzystwo żadnych kosztów łożyć nie będzie.

§. 13. Kto raz do losowania należał, nie ma być przeto do powtórnych wkładek obowiązanym. Złożenie też stawki i nabycie kartki nadaje prawo do udziału w najbliższem tylko losowaniu.

§. 14. Losem nabyte bydlęta tylko za okazaniem kartki odebrane być mogą. Jeżeliby takowa zagubioną została, natenczas odbierający wyda pokwitowanie, opatrzone własnoręcznym jego przez dwie komitetowi znane osoby przyznanym podpisem, w którym to pokwitowaniu wyraźnie o zagubieniu właściwej kartki wzmianka uczynioną będzie.

§. 15. Jeśli wygrywający w przeciągu przynajmniej czterech tygodni po losowaniu nie zgłosi się po swoją wygranę, już tem samem uważać się będzie tak, jak gdyby się prawa do niej wyrzekł. W takim razie komitet bydlę nieodebrane przez publiczną licytacyę sprzeda, z uzyskanej kwoty koszta utrzymania potrąci, a resztę do funduszu wystawy roku następującego przyłączy.

§. 16. Przewyżka przez wkładki uzyskanej kwoty nad wypłaconą ogółową cenę zakupionego bydła i inne przez Towarzystwo ponieść się mające koszta wystawy, użytą zostanie na kupno bydląt przy wystawie roku następującego, a w miarę jak się tym sposobem zwiększać będzie zapas środków pieniężnych, Towarzystwo albo inne

także rodzaje zwierząt domowych do nagród przypuśći, albo więcej sztuk ze wspomnionych trzech rodzajów choćby po nie tak znacznych cenach zakupywać będzie.

§. 17. Nieustający komitet Towarzystwa gospodarskiego na najbliższem po wystawie ogólnem zgromadzeniu Towarzystwa zda sprawę i rachunek z uiszczonych wkładek i kwoty na kupno lub medale wydanej, a w krótkości to wszystko przez pisma publiczne ogłosi.

§. 18. Jeśli liczba wkładek do 475 nie dojdzie, Towarzystwo gospodarskie kupno i inne koszta, o ileby przez wkładki pokryte nie były, z własnych funduszów opędzi; a zato w losowaniu taki sobie udział zachowa, jaki na nie w miarę dodanej przez nie kwoty przypadnie.

§. 19. Nieustający komitet Towarzystwa gospodarskiego ma się zająć przygotowaniem i urządzeniem tak wystawy jak i losowania. Będzie tedy obowiązkiem jego:

a) Zawiadować funduszem z uiszczonych wkładek uzyskanym.

b) Wybrane przez sędziów bydlęta po cenach przez tychże ustanowionych z zebranego funduszu zakupywać, albo medale rozdawać, osobny spis bydląt które pierwszeństwo uzyskały prowadzić, i tenże w archiwum Towarzystwa przechowywać.

c) Przeprowadzić losowanie i wygrywającym bydlęta wygrane pooddawać.

d) Co roku w czasopismie Towarzystwa gospodarskiego sprawozdanie z wystawy i rachunek z przychodu i rozchodu ogłosić.

e) Wybór sędziów stosownie do §. 20 zagaić.

f) Publiczną licytacyę bydląt przez Towarzystwo wygranych albo podług §. 24 przez właścicieli na sprzedaż wystawionych przedsiębrać; nakoniec

g) Takie zmiany w niniejszem urządzeniu, któreby doświadczenie jako najpotrzebniejsze wskazywało, ogólnym zgromadzeniom Towarzystwa gospodarskiego przedstawiać.

§. 20. Na corocznem ogólnem zgromadzeniu letniem Towarzystwo gospodarskie większością głosów wybierze zpośród siebie po trzech sędziów i tyleż zastępców dla każdego z trzech rodzajów

zwierząt domowych do następującej w tymże samym roku wystawy przypuszczonych. Prezes Towarzystwa równość głosów przy wyborze rozwiąże. Sędzia który najwięcej głosów miał za sobą, rozstrzygać będzie w razie gdyby dwaj drudzy co do przyznać się mającego pierwszeństwa w zdaniach się między sobą różnili. Rozumie się że obrany sędzia poruczony mu obowiązek zda na zastępcę w razie gdy o bydle rodzaju tego stanowić ma, z jakim sam jako współubiegający występuje. Nie pochodzi ztąd jednak aby nie wyrokował o bydlętach innego rodzaju obcej własności.

§. 21. Nazwiska sędziów i ich zastępców na każdej wystawie do powszechnej wiadomości podane zostaną; będą oni nosić pewne widoczne swej godności oznaki.

§. 22. Jeszcze niebyłoby na czasie sędziom wybranym pewne względy na wiek lub szczególne zalety bydląt przepisywać; dlatego przyznanie pierwszeństwa zależeć będzie zupełnie od ich własnego zdania, opartego na doświadczeniu i dokładnej znajomości rzeczy. Wszelako w ustnem nieustającemu komitetowi zdać się mającem sprawozdaniu, które do spisu bydląt za najlepsze uznanych wciągnione zostanie, obowiązkiem sędziów będzie wymienić zalety i wiek tychże bydląt, nadewszystko zaś wyraźnie oświadczyć z jakiego względu i jakiemi przymioty wybrane bydlę do rozpłodu szczególnie się zaleca; mianowicie rogate bydło czy na wydój czy na rzeź albo do roboty zdatniejszem się okazało. Wszakże bydło rogate chociażby najlepiej utuczone niema mieć już dla tej jedynej przyczyny prawa do pierwszeństwa, jeżeli konkuruje ono z bydłem w chwili wystawy mniej utuczonem, ale zalecającem się większą zdatnością do dobrego utuczenia.

Przy ocenieniu wystawionych ogierów sędziowie to na uwadze mieć będą, że Towarzystwo przedewszystkiem o poprawę krajowego, wytrwałością celującego zawodu koni roboczych starać się zamierza. Cenę bydląt za najlepsze uznanych sędziowie sami w obrębie §. 6 przepisanych, ustanowią.

§. 23. Wystawa, wkrótce po ogólnem zgromadzeniu Towarzystwa gospodarskiego odbywać się mająca, poda gospodarzom z jednej strony najlepszą sposobność do spienię̨żenia bydląt w tym

celu hodowanych, z drugiej łatwość nabycia celujących i własny ich zawód poprawić mogących stadników i matek. Nieustający komitet zajmie się tedy na żądanie właścicieli publiczną licytacyą ich na sprzedaż przeznaczonych bydląt; w każdym razie zaś i to w czasie wystawy nastąpi licytacya tego bydła, któreby, stosownie do §. 18, własnością towarzystwa zostało.

§. 24. Gdyby dla nieprzewidzianych okoliczności cele zamierzonej wystawy osiągnąć się nie dały, i takowe na przyszłość zaniechać wypadało, natenczas to przez pisma publiczne ogłoszone będzie. W takim razie kwoty z przewyżki wkładek w upłynionych latach, po potrąceniu wszelkich kosztów uzbieranej, Towarzystwo użyje na takie cele gospodarskie, jakie w miarę zebranej kwoty uzna za najstosowniejsze.

Z komitetu nieustającego Towarzystwa gospodarczego, l. 331.
We Lwowie, dnia 27 października 1848 roku.

Leon Sapieha, Prezes.

Maurycy Kraiński, Członek komitetu.

Stanisław Przyłęcki, Sekret. zast.

Zadanie do nagrody 400 złr. m. k., za napisanie rozprawy o chowie bydła.

Gdy z nadesłanych czterech rozpraw konkursowych o chowie bydła w tej części Małopolski, którą dziś Galicyą zowią, podług zdania do ocenienia takowych wyznaczonej komisyi, żadna nie odpowiadając zupełnie zamiarowi, nie zasługuje bezwarunkowo na wyznaczoną nagrodę 400 złr. m. k. lub złotego wartości tej sumy wyrównywającego medalu; przeto komitet nieustający Towarzystwa gospodarskiego, w dopełnieniu uchwały V. z dnia 19 b. m. i r. rozpisuje niniejszem powtórny konkurs o powyższą nagrodę za najlepszą rozprawę odpowiadającą na następujące pytanie:

„Jakie byłyby najstosowniejsze środki do pomnożenia w jak najkrótszym czasie ilości i poprawienia gatunku bydła rogatego w tej części Małopolski, którą teraz Galicyą nazywają?«

Chcący na to pytanie odpowiedzieć, mają przedewszystkiem mieć na względzie celniejsze rasy bydła rogatego krajowego, takowe ile możności dokładnie tak co do charakterystycznych cech jak i utrzymania opisać, a przytem nie spuszczać z uwagi najsławniejszych teoryi chowu bydła w celujących w tym względzie krajach, z zastosowaniem do naszej prowincyi. Nareszcie zechcą zwrócić uwagę swoją na wybór rasy zdolniejszej prędszego wypasu i przybierania więcej mięsa.

Termin do nadsyłania odpowiedzi przeznacza się na dzień 1 czerwca 1849 roku, z tym dodatkiem, że dawniejszym konkurentom wolno albo żądać zwrotu swoich rozpraw do uzupełnienia takowych, albo zostawić na przyszły konkurs bez poprawek, gdzie już ostatecznie przyznana będzie nagroda tej rozprawie, która zadaniu najlepiej odpowiadać będzie.

Każda z nadesłanych rozpraw powinna mieć na czele godło i załączoną kartkę należycie opieczętowaną, zawierającą na wierzchu toż samo godło, a wewnątrz imie, nazwisko i miejsce mieszkania autora.

Z rady komitetu nieustającego Towarzystwa gospodarskiego.

We Lwowie dnia 19 lipca 1848 r. L. 263.

ZADANIE DO NAGRODY.

Dopełniając uchwały VIII. walnego zgromadzenia tegorocznego zimowego, komitet nieustający Towarzystwa gospodarskiego ogłasza niniejszem następujące zadanie do nagrody:

»Napisać krótką praktyczną naukę leśnictwa, popularnie w języku polskim, w dowolnej formie rozprawy lub katechizmu ułożoną i do potrzeb krajowych zastosowaną.«

Xiążka taka jest koniecznie potrzebną: gdyż mimo dość znacznego zbioru dzieł, jaki w literaturze polskiej leśnej posiadamy; mimo całej gruntowności z jaką niektóre z nich jak np. z dawniejszych xiędza Kluka, Platera, z nowszych zaś Auleitnera i Henkego, przed kilku laty w Warszawie, oryginalnie po polsku napisane, ogłoszone zostały, żadne nie jest zastosowane do pojęcia tej klasy ludzi, których my w Galicyi, z małemi jednakże wyjątkami, leśniczemi nazywamy: bo zwykle nie są oni niczem więcej jak prostemi dozorcami lasów. Prócz tego żadne z powyższych dzieł nie wchodzi w stosunki gospodarstwa tutejszego i potrzeb miejscowych nie ma na względzie.

Niezapuszczając się bynajmniej w układ szczegółowy samego dzieła, zwraca się uwagę autora na te główne punkta: zbieranie i przechowanie nasion, hodowanie lasów, zrębów, podczyszczanie zrębów i lasów, wykazanie znaków po których poznać można, czy las już doszedł ostatniego kresu swojego wzrostu i już dalej nie grubieje, ale zwykle zaczyna usychać, poprawienie zdezelowanych zrębów, jednem słowem zagospodarowanie lasów.

Rozprawa za najlepszą uznana uwieńczoną będzie za pośrednictwem komitetu przez Towarzystwo gospodarcze nagrodą 200 złr. m. k. lub medalu złotego tejże wartości, którą członek czynny obyw. Józef Zawadzki ze Szlachciniec ofiarować raczył.

Termin do nadsyłania dzieła wyznacza się na dzień 1 czerwca 1849 roku.

Gdyby żadna z nadesłanych w tym czasie rozpraw nie odpowiedziała zupełnie zamiarowi, zadanie to powtórnie przez komitet ogłoszone będzie do nagrody.

Każda z nadesłanych rozpraw powinna mieć na czele godło i załączoną kartkę, należycie opieczętowaną, zawierającą zewnątrz toż samo godło, wewnątrz zaś imie, nazwisko i miejsce mieszkania autora.

Z komitetu nieustającego Towarzystwa gospodarczego.

We Lwowie, dnia 23 lipca 1848 roku.

Kazimierz Krasicki. *Stanisław Przyłęcki.*

PYTANIA

mające się rozbierać na posiedzeniu publicznem Towarzystwa gospodarskiego w zimie r. 1849.

I. Uprawa roślin i leśnictwo.

1. Nawozy zielone czy mogą być w naszym klimacie z korzyścią użyte? z jakich roślin pochodzące? w jakich gruntach? i pod jakie rośliny.

II. Chów i użytek zwierząt domowych.

2. W chowie cieląt przyjęta zasada w zachodnich obwodach, żeby w pierwszym roku zielonej paszy nie zaznały, ale w pierwszych trzech miesiącach, aby mlekiem karmione były, a następnie ziarnem i sianem, czy ma podstawę rozumową?

III. Ekonomia czyli część przemysłowa gospodarstwa.

3. Grunta wspólnej posiadłości, tak nazwane gromadzkie, jak i te z których dominium i włościanie wspólnie użytkują, a jakich nie mała liczba w kraju znajduje się, zwykle służą dotychczas za nędzne pastwisko dla bydła, lubo niektóre tak względnie położenia swego, jak i co do gatunku gleby na pole orne, lub też na żyźniejsze pastwiska obrócone byćby mogły. Jakim więc sposobem możnaby z takowych użytkować, zwłaszcza w okolicach ludnych kraju naszego, z większą korzyścią, tak dla ich posiadaczy, jak i dla dobra kraju, czy:

a) przez podział między posiadaczy na wyłączną własność?
b) przez sprzedaż na korzyść wspólnych właścicieli? lub też
c) przez utworzenie jednej niepodzielnej posiadłości i wydzierżawienie takowej na rzecz tychże właścicieli.

Jakie doświadczenia w innych krajach mogą nam w tym względzie za wzór posłużyć?

4. Służebnictwa lasowe, które się zasadzają: 1) na pastwisku dla bydła; 2) zbieraninie suchych gałęzi i leżaków; 3) zbiera-

ninie liści i szpilek na pościołkę dla bydła, z natury swojej nie są wprawdzie wszędzie szkodliwe kulturze lasowej; nadużycia jednakże z wykonaniem często połączone, stawiają tamę wszelkiemu polepszeniu gospodarstwa lasowego; zachodzi tedy pytanie: jakim sposobem dałoby się skuteczniej im zapobiedz czy przez uregulowanie tych służebnictw lub przez zupełne uchylenie ich, rozumie się za wynagrodzeniem upoważnionych i na jakich zasadach opartem? W których okolicach pierwszy a w których drugi sposób byłby do życzenia?

Z komitetu towarzystwa gospodarskiego, we Lwowie dnia 13 listopada 1848, l 372.

Do członków czynnych Towarzystwa gospodarczego.

Tegoroczne wypadki w całej prawie Europie lotem błyskawicy po sobie następujące, tak ważnemi skutkami brzemienne, dla nas zaś Polaków szczególniejszą nadzieją lepszej przyszłości przyświecające, są, ile domyślać się godzi, główną a może i jedyną przyczyną, która szanownym członkom rzeczonego Towarzystwa nateraz przeszkadzała §§ 25 i 66 lit. *c.* ustaw zadosyć uczynić.

Komitet nieustający, jako wyobraziciel w obec całego kraju rzeczonego Towarzystwa, wielce ubolewać musi, że dotychczas pozbawionym się widzi współdziałania tylu znakomitych członków swoich!

Wszakże komitet czuje być swoją powinnością wyrzec, iż wszelkie teraźniejsze przeszkody i tamy, które dźwignieniu rolnictwa, tego jedynego naszego przemysłu krajowego, na zawadzie stoją, będą musiały obalić się i na niczem spełznąć, skoro się przejmiemy tą niezbitą prawdą, że podniesienie materyalnego bytu, jest węgielnym kamieniem rozwoju siły narodowej: bo ta potrzebuje ogromnych zasobów bogactwa; które za zgodnem tylko współdziałaniem *nauki, kapitału i pracy* wydobyte być mogą.

Przysposobienie tedy i skojarzenie tych trzech żywiołów produkcyi krajowej jest głównem zadaniem Towarzystwa gospodarczego, które przejąwszy się tegoż ważnością, powinno łączyć i jednoczyć wszystkie swe siły do dopięcia tak zbawiennego celu.

Z komitetu Towarzystwa gospodarczego.

We Lwowie dnia 10 lipca 1848 r.

Kazimierz Krasicki, Zastępca Prezesa.

Stanisław Przyłęcki, Zastępca Sekretarza.

KATALOG
BIBLIOTEKI TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO *).

I. ODDZIAŁ.
NAUKI POMOCNICZE.

I. Matematyka.

1. **Algorithmus** linealis numerationem: additionem; subtractionem: duplationem: mediationem: multiplicationem: divisionem et progressionem: una cum regula de Tri: perstringens. Impressum Viennae Austriae 1520. 4to str. nl. 11.

2. The Child's *Arithmetic;* a manual of instruction for the nursery and Infant Schools. A new edition. London. 1845. 8vo str. 63

3. **Barciński A.** Arytmetyka przemysłowo-handlowa. Ed. 2 Tomów III. Warszawa, Józef Węcki. 1834—1835 w 8ce str. 111. 295, 283 i 50.

4. **Bergery C. L.** Géomëtrie appliquée à l'industrie, à l'usage des artistes et des ouvriers. Metz, 1835 4to str. VII. 500 z 14 tablicami rycin.

5. **Bourdon M.** É émens d'Algébre. Ouvrage adopté par l'Université 5ëme edition. Paris. Bachelier. 1828. w 8ce str. XIII. 692.

6. **Burdon M.** Zasady Algiebry. Z francuzkiego języka na polski przełożone i powiększone przez Wincentego Józefowicza mag. filoz., profesora mat. szkoły wojew. płockiej. W Płocku, w druk K. Kuliga. 1828. 8ka str. 4, 480 XIII.

7. **Clairaut.** Anfangsgründe der Geometrie aus dem Französ. übersetzt von F. J. Bierling. Neue Auflage. Hamburg. Chr. Herolds Wittwe. 1773. 8vo str. 20. 160. 16.

---

*) Z odwołaniem się do oświadczenia swego (t. 2 Rozpraw str. 13) Komitet umieszcza spis pierwszej części Biblioteki Towarzystwa, zawierającej w sobie oddział nauk pomocniczych.

8. **Collin.** Collection de manuels formant une Encyclopédie des sciences et des arts. Manuel d'Arithmetique demontrée, à l'usage des jeunes gens qui se destinent au commerce et de tous ceux qui désirent se bien pénétrer des principes de cette science. par Collin. Paris, 1826. 18vo str. VI. 268.

9. **Czech Józef.** Krótki wykład Arytmetyki z tablicami przykłady rachunkowe zawierającemi, napisany dla młodzi akademickiej. Wilno 1809, 8vo str. 126. (Ob. Euklides).

10. **Dąbrowski A.** Xdz S. P. Jeometrya podług Lacroix ułożona. Część I na klassę II, III i IV szkół departamentowych z figurami. Warszawa, w druk. XX. Piiarów. 1813 w 8ce str. XXIV. 278.

11. **Dupin Karol**, baron. Jeometrya i Mechanika sztuk i rzemiosł. Przełożyli z francuzkiego P. Chlebowski i A. Tylman. Warszawa w druk. N. Glücksberga. 1827—1828. T. I. Jeometrya, z 15 tabl. rycin. str. X. 335 i 24. T. II. Mechanika, z 15 tabl. rycin. str. 4, 354, 30. T. III. Dynamia, z 15 tabl. rycin. str. 360, 10.

12. **Euklidesa** początków geometryi ksiąg ośmioro to jest sześć pierwszych, jedenasta i dwunasta z dodanemi przypisami dla pożytku młodzi akademickiej wytłumaczone przez Józefa *Czecha*, dyrektora gimnazyum wołyńskiego. Po śmierci autora wydanie drugie z przydaną Trygonometryą *Roberta Simsona* przełożoną z angielskiego z figurami na miedzi rzniętemi, tablic 10. Wilno, nakład i druk J. Zawadzkiego. 1817, w 8ce str. 8, XX, 476.

13. **Geometrya** albo niektóre łatwiejsze sposoby do rozmierzania wszelkich długości, szerokości i wysokości lub głębokości, z francuzkiego na ojczysty język przełożona, z 8 tablicami rycin. Warszawa, w druk. XX. Piiarów. 1769. w 8ce str. 114.

14. **Geometry**, plane, solid, and spherical, in six books. Published under the superintendence of the Society for the diffusion of useful knowledge. London: Baldwin and Cradock 1830, w 4, str. VIII. 272.

15. **Gregory Olinthus.** Mathematics for practical men London. Baldwin, Cradock, and Joy. 1825. w 8ce str. 411 z trzema tablicami rycin.

16. **Grzepski Stanisław.** Stanislai Grsepsii de multiplici siclo et talento hebraico. Item de mensuris hebraicis, tam aridorum quam liquidorum. His praemissa est epitome de ponderibus et mensuris, quae apud profanos leguntur auctores, ex Budaeo potissimum desumpta. Antverpiae, ex offic. Christoph. Plantini. 1568. w 8ce str. 158 (Końca nie staje).

17. **Józefowicz Wincenty.** Wykład praktyczny miernictwa i niwellacyi z wszelkiemi zastosowaniami do potrzeb gospodarzy wiejskich. Warszawa, nakład S. H. Merzbacha. 1843. w 8ce str. 213, z 7 tabl. rycin.

18. **Kästner Abr. Gotth.** Anfangsgründe der angewandten Mathematik. (T. I. brakuje). 2 Theil mit 14 Kupfertafeln. Wien. Trattner. 1783. w 8ce str. 896.

19. **Kulik Jak. Phil.** Lehrbuch der höheren Analysis. Prag. 1831, 8vo str. X. 470 mit 3 Steintafeln.

20. **Kulik Jak. Phil.** Tafel zur Bestimmung des Inhaltes cylindrischer und konischer Gefässe in Bierbräuereien und Brandweinbrennereien. Lemberg, 1836 8vo str. IV. 22.

21. **Lacroix S. F.** Collection de manuels formant une Encyclopédie des sciences et des arts. Manuel d'Arpentage, ou instruction élémentaire sur cet art et sur celui de lever les plans. Paris. 1826 18vo str. X, 187, z 4 tabl. rycin,

22. **Legendre A. M.** Éléments de Géométrie, avec des notes. Douzième édition. Paris, Firm. Didot. 1827, w 8ce str. 358 z 14 tabl. rycin.

23. **Lhuilier.** Geometrya dla szkół narodowych, przez JX. Gawrońskiego kan. krak. na polski język z francuzkiego przełożona. Część I. drugi raz wydana. Kraków, w druk. Szkoły głównej koronnej. 1785. Część druga w druk. nadw. J. K. Mości. 1781 w 8ce str. 8, 377, XXII tabl. rycin. i 6, 245, z VI tabl. rycin.

24. **Matthes.** Wie kann jeder Grundbesitzer in wenigen Stunden, sich in den Stand setzen den Flächen-Inhalt seiner Grundstücke mit Zuverlässigkeit zelbst zu finden? Oder leichtfassliche Messungs-Methode. Eisleben, 1848 8vo str. 64.

25. **Metzburg G. J.** Institutiones mathematicae in usum tironum conscriptae. Tomulus II — VI. Viennae, typ. J. T. Trattner. 1777 — 1790. w 8ce, (brakuje tomu I.)

26. **Metzburg** Freiherr. Anleitung zur Mathematik, nach der zweyten lateinischen Ausgabe übersetzt von F. J. M. Wien, Rötzel 1799. Vierter Theil Mechanik und Hydrostatik. str. 4. 186. (Części 1—3 krakuje).

27. **Poliński Michał Pełka:** O Geodezyi. Wilno, druk. J. Zawadzkiego. 1816, w 4ce str. 6 58, z 1 tablicą rycin.

28. **Potier M.** Wykład geometryi rysunkowej dla użycia uczniów instytutu dróg kommunikacyjnych. Przetłumaczył G. A. Hreczyna. Wilno i Warszawa, nakł. i dr. J. Zawadzkiego. 1817 w 8ce str. 12. 95.

29. **Rachmistrz** do utrzymywania regularnego rachunku między wierzycielami i dłużnikami. Kraków, w dr. akadem. 1813, w 4ce str. 11 z tablicą wzorową.

30. Neu erfundene theils augirt-und verbesserte Art der *Rechnungs-Kunst* sich sowohl im Gewicht, als Zahlung verschiedener Gold-und Silber-Münzen, wie auch in Ausrechnung deren Interesses, und Besoldungen auf das verlässlichste ein und abgetheilet etc. Wien, L. Kaliwoda. 1745. 8vo Sig. D. 2.

31. **Sarrus P. F.** Bibliotheque d'instruction populaire Nro 21. Maitre Pierre, ou le Savant de village. Entretiens sur la Géométrie. Paris 1835, 18vo str. VIII, 190.

32. **Solski Stanisław,** Jezuita. Praxis nova et expeditissima mensurandi geometricé, quasvis distantias, altitudines, et profunditates etc. Cracoviæ, ex off. Fr. Cezary. 1688, 4to str. $_{16}$, 136, z XVI tabl. figur.

33. **Structura** radii astronomici et geometrici. Antverpiæ, Gr. Bontius et P. Phalesius. 1545, w 4ce str. 59.

34. **Szahin Antoni.** Miernictwo i Równoważenie. Z sześcią tabl. na miedzi rznietemi. Wilno, nakł. i drukiem T. Glücksberga. 1829, w 4ce str. XVI, 156.

35. **Tarbé des Sablons.** Collection de manuels formant une encyclopedie des sciences et des arts. Manuel pratique et élé-

mentaire des poids et mesures, des monnais et du calcul decimal. Paris, 1826. 18vo str. 464.

36. **Unterberger** Freyherr. Nöthige Anfangsgründe der Planimetrie zum Gebrauch der Infanterie und Cavalerie-Officiere der k. k. oesterr. Armee. Wien. 1807, w 8ce str, 177, z 5 tablicami.

37. **Wlac.** La Trigonometrie rectiligne et spherique, ou il est traité de la construction des Tables de Sinus, Tangentes, Secantes, et Logarithmes. Corrigée et augmentée par M. *Ozanam.* Paris. 1720, w 8ce str. 6, 96. Tables de Sinus sig. Aij—Siiij.

38. **Wolf Christianus.** Elementa Matheseos universae Tomus I—V. Halæ Magdeburgicae 1733—1742, w 4ce str. 680, 506, 768, 488.

II. Fizyka.

39. **Anleitung** zur richtigen Erkenntniss der am meisten in die Augen fallenden natürlichen Dinge. Erster Theil. Die naturlehre. Wien 1786. w 8ce str. 126.

40. **Annulus Platonis,** oder physikalisch-chymische Erklärung der Natur nach ihrer Entstehung, Erhaltung und Zerstörung, von einer Gesellschaft ächter Naturforscher aufs neue herausgegeben. Berlin und Leipzig. 1781, w 8ce str. VIII, 551.

41. **Aristoteles.** Libri octo Physicorum Aristotelis, per Joannem Argyrophylum e græco in latinum traducti. Selestadij. 1521, 4to str. nl. 504.

42. **Baumgartner Andreas:** Die Naturlehre nach ihrem gegenwärtigen Zustande mit Rücksickt auf mathematische Begründung. Wien 1824. I. Theil mit 3 Kupfertafeln, str. XVIII, 260. II. Theil mit 4 Kupfertafeln, str. 280. III. Theil mit 3 Kupfertafeln, str. 246.

43. **Baumgartner Andreas.** Die Naturlehre. II. Theil Von den unwägbaren Stoffen. Od str. 293—648, brak części 1szej, 8vo. (Jest to wydanie wtóre).

44. **Baumgartner Andreas.** Die Naturlehre nach ihrem gegenwärtigen Zustande mit Rücksicht auf mathematische Begründung. 3te Auflage mit acht Kupfertafeln. Wien 1829, w 8ce str. XVI, 784.

45. **Baumgartner Andreas.** Die Naturlehre nach ihrem gegenwärtigen Zustande etc. Vierte, umgearbeitete Auflage mit acht Kupfertafeln. Wien 1832, w 8ce str. XII, 841.

46. **Beccher Joh. Joachim.** Physica subterranea profundam subterraneorum genesin e principiis hucusque ignotis ostendens. Editio novissima. Lipsiæ, 1738, 4to str. 12, 504, 18. Cum Specimine Beccheriano. Pars I—II str. 161, 10.

47. **Becquerel M.** Populäre Naturlehre mit besonderer Hinsicht auf die Chemie und verwandten Wissenschaften. Aus dem Französ. von Profes. G. Kissling. Herausgegeben von der Gesellschaft zur Verbreitung guter nnd wohlfeiler Bücher, 1—9 Theil w 8ce.

48. **Berger** Christian Friedrich. Der verständige und sichere Wetterprophet, welcher die natürlichen und künstlichen Witterungszeichen besonders zum Besten des Feld-und Gartenbaues auf eine leichtfassliche und deutliche Art erkläret. Wien. 1795, 8vo str. 4, 123.

49. **Birnbaum** Heinrich Dr. Die Begründung der ersten Kenntnisse in der Physik oder mechanischen Naturlehre für Schule und Haus des Bürgerstandes. Braunschweig. 1841, 8vo str. XIII, 275.

50. **Bonnet Karl.** Betrachtung über die Natur. Nach der neuesten Auflage in dessen sämmtlichen Werken herausgegeben von J. D. Titius, Wien. 1789, w 8ce; 2 und 3 Bd. str. 368, 437.

51. **Bossi Luigi.** Dell'Elettro metallo degli antichi. Milano 1791, 8vo str. 197.

52. **Brard C. P.** Bibliothéque d'instruction populaire N. 1 Maitre Pierre, ou le Savant de Village. Entretiens sur la *Physique*. Paris, 18vo str. 144.

53. **Brettner** Prof. Fizyka do szkół wyższych, z niemieckiego na język polski przełożona przez A. Karwowskiego. Wrocław. Z. Schletter, 1846, w 8ce str. 361.

54. **Bystrzonowski Wojciech, Xdz S. J.** Informacya matematyczna rozumnie ciekawego Polaka świat cały, niebo, y ziemię y co na nich jest, w trudnych kwestyach y praktyce, iemuż ułatwiaiąca. Lublin. w dr, S. J. 1743, w 4ce str. nl. 544.

55. **Chróścikowski Samuel S. P.** Fizyka doświadczeniami potwierdzona. Z 5 tabl. rycin. Warszawa, w druk. S. P. 1764, w 8ce str. 210.

56. **De Luc J. A.** Traité élémentaire sur le fluide électrico-galvanique. Paris An. XII, 1804, w 8ce T. I str. 336, T. II str. 276.

57. **Döttler Remigius**, S. P. Elementa Physicæ mathematico-experimentalis in usum auditorum suorum conscripta. (z 6 tabl. rycin.) Viennæ et Tergesti. 1818, w 8ce str. 520, 4.

58. **Ebberts** Naturlehre. Troppau, Trassler, 1784, w 8ce 3 Bände, str. 559, 494, 528.

59. **Erxleben Johann Christian Polykarp.** Anfangsgründe der Naturlehre. 5te Auflage. Mit Zusätzen von G. C. Lichtenberg. Mit 3 Kupfertafeln. Göttingen, Dieterich 1791, w 8ce str. LIX. 170.

60. **Ettingshausen Andreas.** Anfangsgründe der Physik, Mit 5 Kupfertafeln. Wien, Gerold. 1844, w 8ce str. XVI, 487.

61. **Fiszer Jos. W.** Dr. Das Barometer als Witterungsvoranzeiger. Wien 1827, 8vo str. IV, 89.

62. **Fiszer E. G.** Fizyka mechaniczna. Przełożona z niemieckiego na francuzki i powiększona notami przez P. *Biota*, a z powtórnego wydania w Paryżu 1813 r. przetłumaczona na język polski przez X. E. *Sieradzkiego* S. P. z 9 tablicami rycin. Wilno 1816, 8vo T. I str. XII, 295. T. II str. 4, 297.

63. **Fritsch Karl.** Resultate aus den im Jahre 1845 in Böhmen angestellten meteorologischen Beobachtungen. (Aus den neuen Schriften der k. k. p. ök. Gesellschaft X. Bd. 2, Heft besonders abgedruckt). Prag. 1847, 8vo str. 75.

64. **Fuchsthaler Nicolaus** S. P. Institutiones Physicæ in usum Academiæ Sabaudicæ. Viennæ, Kurzbök. 1773, w 8ce str. 464, z 11 tablicami rycin (defektowe).

65. **Herz Marcus.** Grundlage zu meinen Vorlesungen über die Experimentalphysik. Berlin. 1787, Voss und Sohn, w 8ce str. 8, 208.

66. **Horwáth Joan. Bapt.** Physica particularis, quam in usum auditorum philosophiæ conscripsit. Editio novissima. Augu-

stæ Vindelicerum. Rieger 1775, w 8ce str. 8. 452, z 8 tablic. rycin.

67. **Hube.** Wstęp do Fizyki dla szkół narodowych, drugi raz wydany. Kraków 1788, w druk. szkoły głównej koronnej, w 8ce str. 8, 394 z 6 tablicami rycin.

68. **Jacotot Pièrre.** Élémens de Physique experimentale, de chimie et de minéralogie suivis d'un abrégè d'Astronomie à l'usage des lycées et autres établissemens d'instruction publique Deux Volumes in 8vo et un volume in 4to contenant 73 planches. Seconde edition. Paris An XIII — 1804, t. 1. str. VI, 429.

69. **Iwanicki Józef Xdz.** Krótkie zebranie zarzutów ciekawych o rzeczach tego świata pod zmysły nam podpadających i je zadziwiających, ku pożytkowi młodzi zwięzłemi odpowiedziami ułatwione. Berdyczów, w druk. fortecy N. Maryi Panny 1777, w 8ce str. 4, 152, 20.

70. Ueber **Kälte**, ihre Wirkungen auf Pflanzen und die Mittel sie zu verhütten oder unschädlich zu machen. Aus den Verhandlungen der k. k. Landwirthschafts-Geselschaft in Wien besonders abgedruckt, w 8ce str. 16.

71. **Kluczycki Vinzenz Paul.** Errungenschaftsansprüche auf eine richtige Anwendung der Spannung von Gasen oder Dämpfe als Triebkraft etc. Leipzig 1845 w 8ce.

72. **Kuczyński Stefan Ludwik.** O sile magnetycznej ziemi. Rozprawa na posiedzeniu prywatnem Towarz. nauk. krakow. czytana Kraków, w druk. Uniw. 1847, w 8ce str. 40.

73. **Kunzek August.** Die Lehre vom Lichte nach dem neuesten Zustande der Wissenschaft zunächst für das Bedürfniss gebildeter Stände dargestellt. Lemberg 1836, 8vo str. 449, 5, mit 5 Kupfertafeln.

74. **Lichtenberg.** Errinerungen aus Lichtenbergs Vorlesun gen über die Naturlehre. Wien und Triest Geistinger 1812, w 8ce str. 305. Drittes und letztes Bändchen. Brak. 1—2 Bdchen.

75. **Lichtenberg.** Erinnerungen aus Lichtenbergs Vorlesungen über die physikalische Geographie. Nebst einem Anhang

über das barometrische Höhenmessen. Von Gottlieb *Gamauf*. Mit 1 Kupfertafel. Wien und Triest. Geistinger. 1818, w 8ce str. 24, 582.

76. **Mackenzie Colin.** Tausend Experimente der Physik und Chemie zur Unterhaltung und Belehrung. Aus dem Englischen. Herausgegeben von D. C. G. Kühn. Leipzig. 1823 8vo mit 22 Kupfern und 55 Holzschnitten, I.—IX. Heft. str. XIV, 1—1373.

77. **Mako Paulus**, S. J. Compendiaria Physicæ institutio quam in usum auditorum philosophiæ elucubratus est. Ed. altera. Vindobonæ, Trattner. 1766, w 8ce Pars II. z tabl. rycin. str. 419, 3. (Części 1 niestaje).

78. **Markiewicz Roman.** Rozprawa o naturze i zasadach fizyki. Kraków. 1814, w druk. akad. w 8ce str. 61.

79. **Markiewicz Roman.** Rozprawa II o własnościach fizycznych. Kraków. 1818, w druk. akad. w 8ce, str. 56.

80. **Martinovics Ign. Jos.** Prælectiones Physicæ experimentalis. Leopoli, Piller. 1787, w 8ce Tomus secudus. Cum IV tabl. aeneis. str. 224. (Tomus primus deest).

81. **Müller Heinrich.** Das Reich der Natur lehrreich dargestellt, und zur prakt. Gotteskenntniss angewendet. Krems. 1796. w 8ce 1—3 Bdchen. str. 149, 174, 126.

82. **Nachricht** von den Witterungs-Beobachtungen in Böhmen veranstaltet durch die k. k. patr. ökon. Gesellschaft im Jahre 1844. Prag. 1846 8vo str. 76.

83. **Niderndorff Henricus J. S.** Generalis Geographia cosmica, mathematica, naturalis, politica, cum speciali S. Imperij Romano-Germanici, et S. Romani Imperii pontificii hierarchia pertotum orbem terrarum. IV libris comprehensa. Wirceburgi. 1739, 4to. str. 20, 390, 10. Liber secundus, str. 368, 8.

84. **Optical** Instruments, 8vo str. 60. A popular account of Newtons optics, str. 64. Life of sir Isaac Newton, str. 40 (z dzieła angiel. Library of useful knowledge).

85. **Osiński Józef Xdz.** Sposób ubezpieczający życie y maiątek od piorunów. Z figurami. Warszawa, 1784 w druk. XX. S. P. w 8ce str. 30.

86. **Osiński Józef Herman** S. P. Fizyka najnowszemi odkryciami pomnożona, najoczywistszemi doświadczeniami potwierdzona. Z VI tablicami rycin. Warszawa, w dr. XX. Pijarów, w 8ce str. 18, 447. Tom II. przerobiony przez X. Jana Bystrzyckiego S. P. tamże, 1803 w 8ce, z 11 tabl. figur. str. 14, 482.

87. **Pristley Joseph** Dr. Geschichte und gegenwärtiger Zustand der Optik, vorzüglich in Absicht auf den physikalischen Theil dieser Wissenschaft. Aus dem Engl. übersetzet von G. S. Klügel. Leipzig 1774, 4to mit 16 Kupfertafeln. Str. XIII, 568, 8.

88. **Quenot H.** Bibliotheque d'instruction populaire. Nr. 44. Maitre Pierre, ou le Savant de village Entretiens sur les procédés des arts physico-chimiques. Paris 1840, 18vo. str. 144.

89. **Radwański Andrzej.** Zasady fizyki doświadczalnej. Warszawa 1837, w druk. Piasta. w 8ce str. 765. z X tabl. rycin.

90. **Rogaliński Józef,** S. J. Doświadczenia skutków rzeczy pod zmysły podpadajacych, a teraz w r. 1771 powtórnie do druku podane. Poznań w druk. S. J. 1771, 4to księga I. str. 48 299, 12, z 3 tabl. rycin. Księga druga, str. 8, 474, tamże 1767 r.

91. **Rozbior** uwag szkoły matematycznej nad propozycyami fizycznemi etc. Warszawa 1789, w druk. P. Dufour, w 8ce str. 56.

92. **Rys** instrukcyi porządku fizycznego dla ludu wykładający należytości i powinności człowieka i zamykający życie naturalne, rolnicze, społeczne i polityczne ludzi w rozmowach, przekładania X. F. K. B. T. D. P. S. w A. K. P. Kraków 1816, w 8ce str. 112.

93. **Saussure.** Kurze Anzeige von dem Nuzen der Strahlableiter. Zürich 1772, 8vo str. 24.

94. **Scheuchzer Joh. Jacob.** Physica oder Natur-Wissenschaft. Die 4te Auflage. (Bez m. druk.) 8o 1 Theil str. 16, 302, z 9 tabl. na miedzi.

95. **Schneider C. F.** Abhandlung über die ersten Grund bestandtheile der Körper. Wien 1784, w 8ce str. 100.

96. **Simonius Simon.** Commentariola medica et physica ad aliquot scripta cujusdam Camillomarcelli Squarcialupi Plumbinensis, nunc Medicum agentis, in Transilvania. Vilnæ, J. Kartzan 1584, 4to str. 75, ₆.

97. **Śniadecki Jan.** Jeografia czyli opisanie matematyczne i fizyczne ziemi, przez autora przejrzane, poprawione i powtórnie na jaw wydane, z przydaną tablicą wyrażającą położenie jeograficzne znakomitszych miejsc na ziemi. Wilno, J. Zawadzki. 1809, w 8ce str. 24, 474, 17, z 5 tablicami rycin.

98. **Trattinnick Leopold.** Systematische Abhandlung der ganzen Naturwissenschaft. Wien 1790 w 8ce 1—2 Bd. str. 446, 334, def.

99. **Tylkowski Adalbertus S. J.** Meteorologia curiosa. Cracoviæ. 1669, 8vo str. ₈, 172.

100. **Tylkowski Adalbertus S. J.** Physicæ curiosæ pars nona. Olivæ, Fritsch. 1682, w 8ce str. 328.

101. **Tylkowski Adalbertus . J.** Meteorologia curiosa. Cracoviæ. Stan. Piotrkowczyk. 1669, 8vo str. 8, 172.

102. **Waga Antoni.** Wiadomości z nauk przyrodzonych dla użytku szkoły guwernantek: (astronomia, fizyka, chemia i mineralogia) z figurami na IV tabl. Warszawa, A. Brzezina. 1826. 8ce str. IV, 323, 22. (Jestto tom 1).

103. **O Wodociągu** nieprzestannym wynalezionym przez pewnego amatora literatury w historyi naturalnej, oraz tegoż autora niektóre ogólniejsze i ciekawsze uwagi około powietrza, ognia, życia zwierzęcego i t. d. Wilno 1806, 8vo str. 184.

104. **Zubrzycki** Dyonizy. Nauka robienia i ustanowienia tak zwanych Tholardowskich konduktorów słomianych od piorunów i gradu. Lwów 1825, 8vo str. 22.

III. Astronomia.

105. **Dela Caille.** Lectiones elementares Astronomiæ geometricæ et physicæ ex editione Parisina Anni 1755 in latinum tra-

ductæ a C. S. E. S. J. z IX tabl. rycin. Viennæ et Pragæ 1757, 4to str. $_{10}$, 280, $_{6}$.

106. **Janocha Bernardus.** Dissertatio de motu telluris circa solem. Z 4 tabl. figur. b. m. i r. 4to str. nl. 8.

107. **Karczewski W.** Nauka o Niebie. Kraków. 1824. 8vo.

108. **Litrow J. J.** Ueber den gefürchteten Kometen des gegenwärtigen Jahres 1832 und über Kometen überhaupt. Mit einer lithogr. Tafel. Wien Gerold 1832, 8vo str. XVI, 175.

109 **Manilius Marcus.** Astronomicon libri quinque; accessere M. T. Ciceronis Aratæa cum interpretatione et notis, edente Al. G. Pingré. Parisiis. 1786, T. 1—2 w 8ce str. LI. 309. 347.

110. **Meyzel Josephus.** Dissertatio physica de Cometis. Anno 1776. Typis Univers. studii generalis Cracoviensis, 4to str. nl. 40.

111. **Slowakowic Stanisław.** Postliminium Cometarum abo raczey Niebo zdawna a niesłusnie kometom przez filozofow odebrane, a teraz znowu prawem, y wymiarem geometrycznym z okazyi swiecącey się w r. 1680 y 1682 w grudniu y w styczniu komety. Kraków, w druk. Akadem. 4to str. nl. 80.

112. **Ximenes Leonardo.** Del vecchio e nuovo gnomone Fiorentino e delle osservazioni astronomiche, fisiche et architettoniche fatte nel verificarne la costruzione libri IV. Firenze. 1757, str. 8vo CXXIV, 336 z 10 tabl. rycin.

IV. Chemia.

113. **Accum Frédérick.** Colletion de manuels formant une encyclopédie des sciences et des ars. Manuel de *Chimie* amusante, ou nouvelles récréations chimiques, contenant une suite d'experiences curieuses. Paris 1825, 18vo str. 268.

114. **Artus Willibald** Dr. Jahrbuch für oekonomische Chemie und verwandte Fächer. Leipzig, Baumgärtner. 1847, 8vo Erster Jahrgang, str. VIII, 224. Zweiter Jahrgang 1848. str. 265.

115. **Babo L.** Ackerbau-Chemie, oder kurze Darstellung dessen, was der Landmann von chemischen Kenntnissen bedarf, um seinen Acker zweckmässig zu behandeln. Frankfurt am M. 1845, 8vo str. VIII, 191.

116. **Baumé Antoine.** Chymie expérimentale et raisonnée T. 1—3 (z 12stą tabl. rycin). Paris. P. Fr. Didot. 1773, w 8ce str clx. 482, 671, 704.

117. **Berzelius J. J.** Lehrbuch der Chemie. 5te Auft. 1—3 Bnd. Dresden 1843—1845, 8vo str. XVIII, 889. VI, 801. VIII, 1266. mit Kupfertafeln und Holzschnitten.

118. **Beyer M.** Das Heil der Landwirthe durch die Chemie und die Patentdünger-Wirthschaft. Oder: Welchen Einfluss hat die Chemie auf die praktische Landwirthschat gehabt und was können wir für die Zukunft von ihr erwarten? Leipzig, Baumgärtner. 1847, 8vo str. XIV, 138.

119. **Cadet Charles-Louis.** Dictionnaire de Chimie, contenant la théorie et la pratique de cette science, son application á l'histoire naturelle et aux arts. Tome 1—IV (z 6 tabl. rycin). Paris. Chaignieau, An. XI—1803, w 8ce str. cc. 448, 860, 726, 607.

120. **Chaptale,** le comte. Chimie appliquée á l'agriculture. Tome I—II. Paris. Huzard. 1823, w 8ce str. LVI. 298, 484, 16.

121. Artis auriferœ quam *Chemiam* vocant, volumen primum: quod continet turbam philosophorum, aliosque antiquiss. auctores; volumen II: quod continet Morieni Romani scripta de re metallica, atque de occulta summaque antiquorum medicina. Basileæ, Waldkirch. 1593, w 8ce str. 16, 631, 32, 525, 22.

122. **Chemia** rolnicza z przedmową K. G. (arbińskiego) pod, tegoż kierunkiem, sposobem popularnym wyłożona przez Wł. G. (arbińskiego). Nakładem Redakcyi Roczników gospodarstwa krajowego. Z 3 tabl. rycin. Warszawa, Stan. Strąbski. 1846, w 8ce str. 188.

123. **Chodkiewicz hrabia Alexander.** Chemia Tom 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Warszawa. J. Węcki 1816—1820, w 8ce str. XVII. 291. 432. XIV, 420, 10, 363, 5. 420, 6. 352, 8. 434, 4.

124. **Dalton John.** A new system of chemical philosophy. Part first of vol. II. Manchester 1827, 4to str. XII, 357.

125. **Duflos Adolf** i **Hirsch Adolf.** Potrzeby chemiczne rolnictwa, ich własności ocenione, badanie i wpływ na żyzność gruntów. Przełożył J. S. Zdzitowiecki. Warszawa, Sennewald. 1844, w 8ce str. 258.

126. **Duflos Adolf** und **Adolf Hirsch.** Oekonomische Chemie. 1 Theil: Die wichtigsten Lebensbedürfnisse, ihre Aechtheit und Güte, ihre zufälligen Verunreinigungen und ihre absichtlichen Verfälschungen auf chemischen Wege erläutert. II Theil: Die chemischen Bedürfnisse dés Ackerbaus, ihre Eigenschaften, Erkennung, Prüfung und ihr Einfluss auf die Productivität des Bodens. Breslau. 1842, 8vo str. XIV, 155. XVI, 168.

127. **Dumas J.** Die Philosophie der Chemie. Vorlesungen, gehalten im College de France, gesammelt von Bineau und ins Deutsche übertragen von C. Rammelsberg. Berlin. 1839. 8vo str. VIII, 387, 4.

128. **Dumas.** Essai statique chimique des êtres organisés, 3ème édition. Paris. 1844, 8vo str. 12, 143.

129. **Ehrmann M. S.** Handbuch der populären Chemie in ihrer vielseitigen Beziehung zum gemeinen Leben und vorzüglich zur Gewerbskunde. Wien 1842, 8vo. 1 Band. str. VIII, 646. II. Bd. str. 824, IV. mit 3 grossen Tafeln.

130. **Fourcroy A. F.** System der theoretischen und practischen Chemie. In Tabellen entworfen. Herausgegeben von D. Chr. G. Eschenbach. Leipzig 1801, fol. 25 ark. (100 str.)

131. **Fourcroy A.** Filozofia chimiczna, czyli fundamentalne prawdy teraznieyszey chimii, z francuzkiego przełożona przez X. Jana Bystrzyckiego S. P. Warszawa 1808, w 8ce str. 312, 6.

132. **Gaetani Peter.** Allgemeine Experimental-Chymie nach einer nützlichen und leichten Methode für die Fassungskraft eines jeden eingerichtet. 1—2 Theil. Nürnberg 1815, 8vo str. XXII. 280. 262. Mit 3 Kupfertafeln.

133. **Hermbstaedt S. F.** Systematischer Grundriss der allgemeinen Experimentalchemie. Berlin. 1800, 8vo I—IV Bnd. str. 392, 408, 560, 400.

134. **Hermbstaedt S. F.** Neues Archiv der Agriculturchemie, der agronomischen Naturkunde und der landwirth. Gewerbe, oder Sammlung der wichtigsten Entdeckungen, Erfahrungen und Beobachtungen aus dem Reiche der Physik, Chemie und Naturkunde.

Berlin. 1815, 8vo. I—VI Band. str. 494, 493, 477, 467, (t. 5 brak.) i 1 zeszyt t. 6go str. 403.

135. **Hermbstädt Sigismund Friedrich:** Grundsätze der experimentellen Kammeral-Chemie für Kammeralisten, Agronomen, Forstbediente und Technologen. Neueste Auflage mit Anmerkungen von B. v. M. Wien. 1812, w 8ce str. XXIV, 555.

136. **Holger Philipp.** Chemie für Damen. Wien. 1843, 8vo str. X. 219.

137. **Jassnüger J. N.** Chymische Versuche und Entdeckungen zur Ersparung einer grossen Menge Getreides, zur Erleichterung und Erweiterung der Viehzucht und zur Verhüthung einer Hungersnoth. Wien. 1805, str. XII, 218.

138. **Jassnüger J. N.** Doświadczenia chemiczne i wynalazki celem oszczędzenia znacznej ilości zboża, ułatwienia i rozszerzenia chowu bydła, tudzież zapobieżenia wypadkom głodu; dla większego galicyjskich gospodarzy pożytku na język polski przez Józefa Wenantego Grossa przełożone z dołączeniem rysunku machiny do krajania kartofli. Lwów nakł. tłumacza. 1809, druk. Józefa Schnaydera, 8vo str. XIX, 241.

139. **Johnson Gulielmus.** Lexicon chymicum. Liber primus et secundus. Francof. et Lipsiae. 1678, w 8ce str. 14, 262, 72.

140. **Johnston James F. W.** Catechism of agricultural chemistry and geology. Sixteenth edition. Edinburgh and London. 1845, w 8ce str. 56

141. **Johnston J. F. W.** Catechismus der Agricultur-Chemie und Geologie für Landwirthe, Lehrer an Volkschulen etc. Aus dem Englischen übersetzt nach der 14 Originalauflage. Dresden. 1847, 8vo str. VIII, 55.

142. **Johnston J. F. W.** Katechismus der Ackerbauchemie, Bodenkunde und Düngerlehre. Ein Buch für alle Landwirthe, Lehrer und Schulen. Mit zu Grund-Legung der 17ten Auflage von Johnston Catechism of agricultural chemistry and geology. Von Dr. Wilhelm Hamm. Mit 26 in den Text gedruckten Holzschnitten. Leipzig. 1847, w 12, str. VII, 84.

143. **Johnston J. F. W.** Katechizm rolniczy, oparty na zasadach chemii i geologii. Tłumaczony z angielskiego przez Maxym. Oborskiego; wydany nakładem Towarzystwa gospodarskiego. Lwów, w druk. Stauropigiańskiej. 1847, w 8ce str. 79.

144. **Justi,** von. Gesammlete chymische Schriften. Dritter Band. Berlin 1771, 8vo str. 12, 395.

145. **Keller.** Forst und Ackerbau-Chemie. Erklärung der wichtigsten chemischen Vorgänge, so weit sie auf das Wachsthum der Pflanzen Einfluss haben, und der Wirkung der verschiedenen Düngerarten. Nördlingen. 1847, 8vo str. X, 127.

146. **Klaproth M. H. et Wolff F.** Dictionnaire de Chimie. Traduit de l'allemand, avec des notes, par E. J. B. Bouillon-Lagrange. Paris 1810—1811, w 8ce. Tome I—IV, str. VIII, 494, 542, 512, 569.

147. **Lavoisier.** Traité élémentaire de Chimie, présenté dans un ordre nouveau; avec figures. T. 1—2. Paris. 1793, w 8ce str. XLIV, 322. VIII, 331.

148. **Liebig Justus.** Anleitung zur Analyse organischer Körper. Braunschweig. 1837, 8vo str. 72.

149. **Liebig Justus.** Ueber das Studium der Naturwissenschaften und über den Zustand der Chemie in Preussen. Braunschweig. 1840, 8vo str. 47.

150. **Liebig Justus.** Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie. Zweiter unveränderter Abdruck. Braunschweig. 1841, 8vo str. XII, 351.

151. **Liebig Justus.** Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie. Braunschweig. Vieweg. 1842, 8vo str. 351, 4te Auflage.

152. **Liebig Justus.** Chemia organiczna w zastosowaniu do zoofizjologii i patologii, przełożył z niemieck. i dodatkiem o budowie i znaczeniu organów żywienia powiększył Jan Pankiewicz. Warszawa. 1844, w 8ce str. 245.

153. **Liebig Justus.** Handbuch der organischen Chemie mit Rücksicht auf Pharmacie. Heidelberg. 1843, 8vo str. XII, 820.

154. **Liebig Justus.** Chemische Briefe. Heidelberg 1844, 8vo str. XI, 342.

155. **Liebig Justus.** Lettres sur la Chimie et sur les applications à l'industrie, à la physiologie et à l'agriculture. Traduites de l'allemand par le Dr. G. W. Bichon. Paris. 1845, 8vo str. XI, 331.

156. **Liebig Justus.** Listy o Chemii, o jej zastosowaniach w przemyśle, fizyologii i w rolnictwie, przełożył J. S. Zdzitowiecki, z portretem autora. Warszawa, 1845, 12mo str. XII, 337.

157. **Liebig Justus, baron.** Chemia z zastosowaniem do rolnictwa i fizyologii. Z piątego wydania przełożył J. S. Zdzitowiecki. Warszawa 1846, w 12ce str. IV, 603.

158. **Meissner P. T.** Justus Liebig Dr. der Medicin und Philosophie, Professor der Chemie etc. analysirt. Frankfurt a. M. 1844, 8vo str. X, 144.

*159. **Mittscherlich E.** Lehrbuch der Chemie. I—II Band. Berlin 1840, 8vo str. 192. VIII, 235. XX, 500.

160. **Oczapowski Michał.** Zasady Chemii rolniczej, z ryciną. Wilno 1819, 8vo str. 161.

161. **Petzholdt Alexander.** Populäre Vorlesungen über Agriculturchemie. Leipzig. 1844, 8vo str. 363.

162. **Presl Jan Sw.** Luczba czili chemie zkusna. W Praze. 1828—1835, w 8ce str. 6, 278, 2. Dil druhy str. 318, 10.

163. **Prystlei.** Nauka o napuszczaniu wody powietrzem kwasowem w trzech częściach zamknięta. Z dzieł Prystleja wyjęta. (Tłumaczył Andrzej Trzciński) Kraków. 1787, 8vo str. 10, 163.

164. **Schubarth E. L.** Elemente der technischen Chemie. Berlin 1835. w 8ce. 2te Auflage. I Bd., 1te Abtheil. mit 7 Kupfert. str. XIV, 525. 2te Abth. mit 7 Kupfertaf. str. 603. II Bd. mit 6 Kupfertaf. str. VI, 747.

165. **Śniadecki Jędrzej.** Początki Chemii stosownie do teraźniejszego tej umiejętności stanu. Wilno druk. Akad. 1800, w 8ce T. I. str. 401. T. II. str. 326, 38.

166. **Śniadecki Jędrzej.** Początki Chemii dla użycia słuchaczów akademickich, 2 tomy in 8vo z figurami. Edycya powtórna. Wilno J. Zawadzki 1807, 8vo str. XVI, 520, 7. 353, 6.

167. **Śniadecki Jędrzej.** O rozpuszczeniu, rzecz do Towarzystwa król. przyjaciół nauk w Warszawie posłana w maju roku 1805. Wilno J. Zawadzki (1805), 8vo str. 45.

168. **Spécz** K. Grundriss der technischen Chemie. Nach dem gegenwärtigen Zustande der Wissenschaft, als Leitfaden für seine Vorlesungen bearbeitet. Wien. 1837, 8vo str. XIV, 508.

169. **Spielmann Jakób.** Nauka chymiczna z łacińskiego na polski język przełożona przez Józefa Krumłowskiego aptekarza w mieście Kazimierzu przy Krakowie. W druk. szkoły głównej koronnej 1791, 8vo str. 581, 16.

170. **Suckow Georg. Adolph.** Anfangsgründe der ökonomischen und technischen Chemie. Leipzig. 1784. 8vo str. 645. 26.

171. **Trommsdorff J. B.** Chemiczny probierczy gabinet, czyli wiadomość o użyciu i własnościach odczynników (reagentium). Z niemieckiego na polski język wyłożony przez E. O. Klemensa Nowickiego. Warszawa, W. Dąbrowski b. r. 8vo str. 8, 168.

172. **Walter Filip Neryusz.** Wykład nomenklatury chemicznej polskiej i porównanie jej z nomenklaturami łacińską, francuzką, angielską i niemiecką. Kraków, w druk. Uniwers. Jagiellońskiego, 1844, 8vo str. 96.

173. **Weigel Chr. Ehrenfried.** Einleitung zur allgemeinen Scheidekunst. 1—2 Stück. Leipzig 1788, w 8ce str. 14, 556. 22, 920.

(Ukończono druk dnia 7 grudnia 1848 r.)

Książki do nabycia w Księgarni Towarzystwa [illegible]

[illegible]

(W głównym Składzie [illegible])

1. [illegible] Tom I. II. III. IV. i V. we Lwowie 1848 [illegible] Tom [illegible] 40 kr. mon. konw.

2. [illegible] na [illegible] jego, przełożony z angielskiego [illegible] przez [illegible] Lwowie 1847 [illegible] 10 [illegible]

3. [illegible] przez [illegible] w Poznaniu [illegible] 4 zł. mon. konw.

4. [illegible] Benedykta [illegible] w podróży jego [illegible] opowiadał Wincenty [illegible] we Lwowie 1840 [illegible] 10 kr. mon. konw.